



# Colegio Mexicano de Masaje

*impulsor de la normalización y certificación del masaje en México*

Primer Centro de Evaluación acreditado a nivel nacional SEP-CONOCER  
(Ced. 0027-120-01)

## MANUAL DE CURSO TÉCNICA SUECO

**Presidente:** J. Mauricio López López  
**Directora General:** Guadalupe Tenorio George

Manzanillo #15-303 , Col. Roma Sur,  
México D.F. C.P. 06760, Tels.: 8596-1134, 8596-1135  
[www.colegiodemasaje.com](http://www.colegiodemasaje.com)

Diplomado profesional en masaje. Módulo Holístico. D.R. 2006, Colegio Mexicano de Terapeutas Profesionales en Masaje y Enfermería Holística, A.C. La información contenida en el presente manual es de carácter confidencial y privilegiada, por lo que se encuentra protegida por el Secreto Industrial y Comercial, quedando estrictamente prohibida su reproducción, divulgación, apoderamiento o uso de la misma sin el consentimiento de su titular. Cualquier violación a lo anterior podrá ser sancionada penalmente.



# Presentación

**M**i encuentro con la cultura del masaje es el resultado de las circunstancias que la vida me ha presentado.

De diversas formas se hacía presente la inquietud de buscar caminos alternativos ante el desgaste de las estructuras sociales, económicas y educativas.

En la historia de la humanidad se han presentado diversos puntos críticos en la recta del tiempo y para no profundizar en este contexto cronológico, sólo retomaré la referencia de los últimos quinientos años.

En este tiempo la humanidad ha transitado por:

- La visión dogmática fundamentada en la fe y las tradiciones.
- La visión científica, sustentada por la ciencia y el materialismo.

Visiones humanas que han generado enormes contribuciones al desarrollo de la humanidad, sólo que parte del costo ha sido el desastre ecológico, la deshumanización y una enorme pérdida del sentido de la vida.

Afortunadamente, en los últimos años la humanidad ha retomado sus esencias, porque si bien es cierto que el hombre se ha ido transformando, la esencia no se pierde, se mantiene, a pesar de las circunstancias, por más graves que éstas sean.

Y es en ese punto donde surge la visión holística, como una alternativa sustentable que sólo asume la esencia de la humanidad desde un punto de vista universal y natural.

Al instituirse el Colegio Mexicano de Terapeutas Profesionales en Masaje y Enfermería Holística, se toma la visión holística y se acude con conciencia y responsabilidad a cada uno de los lugares que dan origen al masaje, como lo es México, Japón, China, India, Tailandia y España.

Que han acumulado miles de años de experiencia en propuestas alternativas y naturales para hacer frente al desastre humano.

Como consecuencia de las experiencias adquiridas en cada uno de estos lugares y complementando el esquema con información bibliográfica, presento a ustedes este manual que pretende generar conciencia de una opción dentro del universo del masaje.

Adicionalmente, el manual ofrece la información necesaria para que el Terapeuta cuente con las herramientas suficientes para hacer frente a su proceso de certificación impulsado firmemente por el Colegio ante las instituciones oficiales de nuestro país.

La intención de los contenidos es poner puntos de partida, para que cada uno inicie su propio encuentro con la cultura del masaje.

Deseo que este encuentro esté lleno de voluntad para aprender, para compartir, para crecer y asumir la vida con conciencia.

Mauricio López López

## Misión

---

Formar terapeutas profesionales con visión holística y capacidades técnicas en el ámbito del masaje, que participen éticamente en el desarrollo sustentable de la conciencia individual y social.

## Visión

---

El colegio aspira a continuar siendo la institución mexicana líder en impulsar la profesionalización del terapeuta corporal manual y de la normalización y certificación del masaje en México, y con este fundamento difundir la cultura del masaje.

## Valores

---

*Ética:* Creer que al trabajar con el cuerpo se está trabajando con el alma.

*Profesionalismo:* Todos los conocimientos que se imparten son en estricto apego a su origen con la formación holística y cumplimiento de la norma vigente en masaje para nuestro país, adicionando permanentemente visiones globales.

*Compromiso:* Trabajar con estricto apego al origen de las técnicas.

## Lema

---

**“POR UNA CULTURA DEL MASAJE”**



# Índice

Presentación.....	3
Historia del Masaje.....	7
Precaución.....	29
Introducción.....	30
Manipulaciones Básicas.....	36
Precauciones y Contraindicaciones.....	44
Secuencia.....	47
Bibliografía.....	67



# Historia del masaje

El masaje se aplica como medio higiénico, profiláctico, deportivo, sanitario, etc, hace más de 35 siglos.

Los resultados de los últimos años han revelado los mecanismos de acción del masaje sobre el organismo del ser humano y amplían las posibilidades de su aplicación en los aspectos normalizados de los procesos de autorregulación, intensificación de los mecanismos de defensa naturales y las posibilidades de disminuir considerablemente la farmacoterapia. Ningún pueblo puede reinvindicar el descubrimiento del masaje y la elaboración de su metodología. Es preciso buscar sus inicios en las fuentes de la medicina popular.

El masaje como elemento de la medicina popular ha existido desde siempre en la vida de todos los pueblos y de todas las tribus. El viajante inglés, Prevelle describió el masaje practicado en las tribus negras de África Central como un suplicio, pero después del tratamiento la persona se encontraba perfectamente.

Cabe suponer que el masaje surgió debido a necesidades terapéuticas y fue probablemente uno de los primeros medios curativos en numerosos pueblos del mundo. La historia no ha dejado momentos que atestiguan un gran número de métodos de masaje conocidos 35 siglos antes de J.C. Posteriormente, el manuscrito antiguo chino Nei Tsin ("Libro del hombre interior", Siglo IX antes de JC) habla de enfermedades que se curaban no sólo con medicamentos, sino también mediante el masaje, y describe sus técnicas.

El desarrollo del intercambio cultural chino con los países extranjeros, ha permitido que haya penetrado poco a poco no sólo en los países orientales vecinos – Corea, Vietnam y Japón -, sino también en los lejanos países de Europa. En la época de la dinastía Han (206 A.C – 220 D.C) se abrió entre China y Occidente una ruta por la que el masaje se divulgó en el Parir, el Asia Central y Occidental, hasta la orilla oriental del Mediterráneo, que sirvió de vínculo de unión entre China y países como India, Irán, Irak, Egipto, Grecia e Italia. En China existían muchas escuelas distintas donde se preparaba a los masajistas.

En siglo IV de nuestra era, se creó por primera vez en el mundo un instituto de medicina del Estado de China, donde una de las asignaturas obligatorias era el masaje. En la antigua China, el masaje se aplicaba combinado con ejercicios físicos con muy buenos resultados. Por ejemplo, los monjes del monasterio Shaolin (provincia de Henan) utilizaban el masaje y el auto masaje antes y después de la lucha "Kungfu" que surgió en el siglo I después de Cristo. En el siglo III, un curandero llamado Juto recomendaba el masaje (técnica de fricciones) para preparar y curar las articulaciones.



Actualmente, el masaje se aplica en China con fines higiénicos y terapéuticos para mantener el tono vital, y en particular para preparar a los deportistas de élite.

En la antigua India, se concedía una gran importancia al masaje, como queda atestiguado en el libro “Ayur Veda” (conocimiento de la vida) escrito 1600 años AC. Después de la conquista de la India por los árabes, el masaje en la India adquirió formas más clásicas. Los árabes, a su vez, adoptaron algunos métodos de la escuela India de masaje. El español Francisco López de Gomara escribió en 1553 que en la India se utilizaba el masaje como medio de curación de enfermedades y picaduras de serpiente, para eliminar el cansancio, y especialmente para curar las lesiones (esguinces, fracturas, torceduras).

En Corea y Japón, el masaje se utilizaba como método curativo. En Japón, también era usado para preparar a los luchadores. Datos bibliográficos atestiguan que la historia del masaje está estrechamente relacionada con el “sumo”, que tiene más de 1000 años. En Japón, el masaje practicaba bajo forma de auto masaje que se hacía en la cabeza y el cuello para eliminar el dolor de cabeza.

En masaje era también conocido en Egipto, Abisinia, Libia y Nubia, como atestiguan las inscripciones de las pirámides y los papiros. “Las artes de la medicina debían satisfacer las necesidades de las personas. Cabe destacar el masaje, la balneoterapia y la aplicación de medicamentos caros”.

En los antiguos países de Oriente Medio y norte de África, el masaje ya era conocido en los siglos XV –XVII AC. Buena prueba de ello son todas las representaciones de los distintos métodos y posiciones del masaje de los papiros y los relieves de alabastro que decoraban los palacios de los reyes antiguos.

En el año 1841, en una excavación de tumbas egipcias, se encontró en la de un jefe militar un papiro que representaba los métodos de masaje de la pierna, la planta del pie, la espalda y los glúteos y también un auto masaje del hombro

La influencia de Egipto fue capital para la divulgación del masaje en otros países. La utilización de los baños, de los aceites y fricciones por los egipcios fue ampliamente imitada por griegos y romanos.

En la antigua Grecia se concedía mucha atención a la educación física. En muchos jarros griegos y objetos de uso cotidiano se han conservado representaciones artísticas del cuidado del cuerpo, duchas, fricciones y masaje.

En Grecia, uno de los primeros divulgadores del masaje con fines terapéuticos y curativos fue Erradizos (484-425 AC). Este médico fue el primero en reconocer la influencia fisiológica del masaje en el organismo y la importancia de su aplicación en el deporte.



Todavía más significativos para el desarrollo de la teoría del masaje fueron las obras del gran médico de la Antigua Grecia Hipócrates (459 – 377 AC). Hipócrates, fundador y preconizador de los medios naturales terapéuticos, utilizaba el masaje para distintas lesiones. Decía “un médico debe ser experto en muchas cosas y en particular en masaje, porque el masaje puede fortalecer una articulación demasiado distendida y relajar una articulación muy tensa”

En el Colegio de Hipócrates se describe la influencia de las técnicas de masaje en los enfermos y se explica su acción curativa.

Los médicos de la antigua Grecia prestaban una atención especial al masaje no sólo con fines curativos, sino en un ámbito más amplio, como el deporte, el ejercicio, la escuela y también dentro de la vida cotidiana. En el sistema de la educación física, el masaje adquiere una nueva forma, el auto masaje, es decir distintas manipulaciones que uno mismo lleva a cabo sobre el propio cuerpo.

El historiador romano Curcio escribió “Mientras los padres se encargaban de la educación espiritual de sus hijos, en los gimnasios se procuraba el desarrollo corporal porque, desde el punto de vista del interés social, el principal objetivo del Estado era una buena educación física para lograr una nueva generación, compuesta por jóvenes fuertes, hermosos, valientes y ágiles”.

El imperio romano, fue un Estado centralizado de muchos países que no solo sometió con sus conquistas – llegó a extenderse desde la Península Ibérica en Occidente hasta las fronteras de Armenia y Persia en el Este, desde Bretaña en el Norte hasta Egipto por el Sur -, sino que también asimiló su cultura, arte, conocimiento y en particular, su práctica de masaje.

Los médicos más importantes de Roma recogieron y generalizaron lo mejor que existía en la tradición china, india, egipcia y griega, y contribuyeron al posterior desarrollo de la teoría y la práctica del masaje como método curativo y como medio para la educación física.

El que más contribuyó a este desarrollo fue Asclepiades, un eminente médico romano del siglo I AC

Claudio Galeno (131 – 200) nos ha legado una detallada relación de todas las técnicas de masaje. Galeno fue el médico más importante de la escuela de gladiadores. Describió nueve técnicas de masaje y aconsejaba empezar con pequeñas fricciones, que se podían intensificar paulatinamente y acabar con métodos suaves.

A finales del siglo X y principios del siglo XI en pleno florecimiento económico y cultural de los pueblos de Asia Central, vivían importantes pensadores y representantes de la medicina oriental como Razem, Abu-Bark, Ar-Razi y Abu





Ali Ibn Sina (908- 1037). Abu Alí Ibn Sina (Avicena) es uno de los más brillantes representantes de la ciencia y cultura medievales. Su gran erudición, sus intereses científicos casi enciclopédicos quedan plasmados en sus obras de filosofía, medicina, física, química, poesía, matemáticas, teoría de la música, astronomía, etc.

## Bases anatomofisiológicas del masaje terapéutico

El masaje es un conjunto de actividades especiales que ejercen una acción dosificada mecánica y refleja en los tejidos y los órganos del ser humano. Estas técnicas (roce superficial, estiramiento, amasamiento, etc), son ejecutados por el masajista o mediante aparatos especiales. La acción puede también ejercerse en un ambiente especial (neumomasaje) o en el agua (hidromasaje).

En los últimos años, ha aumentado considerablemente el interés por el masaje. Cada vez más se reconoce su efecto positivo. Tradicionalmente el masaje se aplicaba para ponerse en forma durante la gimnasia matutina, y también como factor que complementa la influencia general de los ejercicios físicos en las posibilidades funcionales del organismo. El masaje es un medio reconocido universalmente para luchar contra la fatiga. Se utiliza como medio efectivo para recuperar la capacidad de trabajo después de las cargas de entrenamiento y competición. Por lo tanto, la aplicación del masaje junto con los medios de rehabilitación física incrementa considerablemente la eficacia del tratamiento en los enfermos que han sufrido un infarto de miocardio.

Las fundamentos fisiológicos del masaje empezaron a despertar interés en Europa a finales del siglo XIX. En Rusia, su promotor I.B. Zabludovski que estudió la influencia del masaje en las personas sanas, y demostró que devuelve a los músculos su capacidad de contracción cuando están agotados durante la excitación inductiva, mientras que el reposo sin masaje contribuye muy poco a la recuperación de la fuerza. También demostró que bajo la influencia del masaje disminuye el peso corporal y aumenta la fuerza muscular.

Los investigadores estudiaban en particular la acción mecánica del masaje. Por ejemplo, V. Mozenheim (1876) demostró que una sustancia colorante inducida en la articulación de la rodilla de un conejo penetra mucho más rápidamente bajo el efecto del masaje. Posteriormente, diversas experiencias le permitieron determinar indicaciones médico-terapéuticas para la aplicación del masaje.

I.Z. Gopadze (1886) estudió la influencia del masaje en un intercambio nitroso y demostró que, después del masaje, aumenta el apetito, mejoran los procesos de asimilación, aumenta el intercambio nitroso independientemente de la cantidad y calidad de los alimentos absorbidos, y mejora el trabajo de los intestinos. E. Ya Mórfor (1901), indicó que el masaje influye en el aumento de la eliminación de la orina y la bilis.





Es natural el interés de los investigadores por la influencia del masaje en el sistema muscular. Y en 1889, Mosso y Maggiore explicaron la influencia del masaje en la recuperación de la capacidad de trabajo muscular. Según sus datos, bajo la influencia del masaje, el trabajo de los dedos de la mano aumentó dos veces. Las investigaciones se llevaron a cabo en un ergógrafo. I.S. Gúverich (1889) demostró que el masaje contribuye a la recuperación de las fuerzas en el músculo agotado y al incremento de su capacidad de trabajo, siempre respecto a lo datos de partida.

El desarrollo de la fisiología rusa confirmó que la influencia general del masaje en el organismo es muy importante. Obedece a los procesos que surgen en los tejidos de la persona a la que se hace el masaje, y a los impulsos aferentes que llegan al sistema nervioso central y que estimulan los órganos y sistemas correspondientes a la acción de respuesta.

Esta interpretación de la influencia del masaje en el organismo se debe a los trabajos de los fisiólogos rusos I.M Séchenov (1829 – 1905), I.P. Pávlov (1849-1924), N.E. Vvedenski (1852-1922). A.A. Ujtomski (1875.1942) y de sus discípulos. Gracias a sus estudios sobre el organismo en las condiciones de interacción polifacética con el medio externo, demostraron la relación de las reacciones reflejas del organismo con la acción de los distintos estímulos.

Una especial importancia para la aplicación del masaje reviste el estudio de I.M. Séchenov sobre el reflejo como base de la capacidad vital del organismo y su teoría del carácter sistemático de los elementos sensibles periféricos por lo cual surgen actos que no son caóticos, sino actos reflejos regulados como respuesta a la excitación de un sistema determinado de receptores.

I.M Séchenov fue asimismo el primero que investigó el tema de la propiocepción que implica las sensaciones oscuras que surgen en el organismo bajo la influencia de la excitación de las terminaciones en los músculos y en los tendones. El mecanismo de la propiocepción es de vital importancia para entender la aparición de las denominadas sensaciones previstas, que son una particularidad específica de cada tipo de masaje.

A.E. Scherbak demostró en sus trabajos que es oportuno llevar a cabo el masaje en las zonas reflejo- segmentarias. Demostró la influencia de los distintos estímulos externos – y entre ellos del masaje - en la denominada zona del cuello que incluye el cuello, la nuca, la zona de los hombros. Y la parte superior del pecho y espalda. El masaje de la zona del cuello influye en los órganos internos.

## La influencia del masaje en el Sistema Nervioso

El sistema nervioso humano comprende una serie de formaciones cuyas funciones



son el suministro de una relación de todos los órganos y sistemas del organismo, la relación constante del organismo con el medio externo y la regulación de su actividad.

El sistema nervioso se divide en central y periférico. El Sistema Nervioso Central (al cual llamaremos de ahora en adelante SNC) comprende el encéfalo y la médula espinal. El Sistema Nervioso Periférico (SNP) comprende los centros nerviosos y los nervios. El sistema nervioso se divide en somático que inerva – el aparato locomotor, la piel, los órganos sensoriales, y en vegetativo que inerva los órganos internos y el sistema vascular. Tienen sus centros en el SNC. El Sistema nervioso vegetativo, se distinguen los pares simpático y parasimpático.

El encéfalo cumple las funciones de la inervación de la piel, los músculos y de otros órganos. Es asimismo un importantísimo cable de comunicación del organismo. Por sus vías ascendentes, las señales que surgen de la piel, los músculos, tendones, órganos internos y vasos sanguíneos suben hasta el encéfalo. Por sus vías descendentes se dan órdenes desde el encéfalo hasta la periferia. Todos los actos motores se realizan con la intervención de la médula espinal.

La médula espinal es algo más corta que la columna vertebral; empieza en el bulbo raquídeo y finaliza en la primera y segunda vértebras lumbares. Se divide en segmentos. Se distinguen 8 segmentos cervicales, 12 dorsales, 5 lumbares, 8 sacrales y 1-3 del cóccix. Es muy importante tenerlo en cuenta no sólo para el masaje curativo, sino también para el deportivo. Cada segmento de la médula espinal es responsable de un grupo de músculos determinado y de zonas de la piel

En la médula espinal se encuentra la sustancia gris. Los salientes anchos de la sustancia gris se denominan cuernos anteriores. Allí es donde están concentradas las neuronas motoras. Sus fibras nerviosas, al salir de la médula espinal, se agrupan en haces y forman las raíces anteriores. Se unen con las raíces posteriores y dentro del nervio de la médula espinal, se dirigen hacia los músculos del esqueleto; una raíz hacia la parte izquierda del cuerpo y la otra hacia la parte derecha.

Además de las neuronas motoras, existen también las neuronas sensoriales. Están concentradas en los ganglios de la médula espinal, adyacentes a las raíces posteriores. Estas neuronas tienen unos apéndices periféricos que van hacia la periferia del cuerpo y se terminan como receptores nerviosos, dentro de la piel, el tejido, los músculos, los vasos sanguíneos y otros órganos. Los apéndices centrales de las neuronas que forman parte de las raíces posteriores penetran en la médula espinal y finalizan en las células de las raíces posteriores que se denominan neuronas asociativas. Estas células nerviosas transmiten los impulsos desde las neuronas sensibles a las neuronas motoras. Este proceso ocurre de la manera siguiente:

Cualquier excitación de los receptores como por ejemplo tocar la piel con las



manos frías (acción térmica, dolorosa) provoca una señal, un impulso nervioso. “Corre” por las fibras nerviosas sensitivas (línea de puntos) a través de las raíces posteriores, penetra en la médula espinal y se transmite inmediatamente a las neuronas asociativas del cuerno posterior, y de allí a las neuronas del cuerno anterior.

Por las raíces anteriores, el impulso médula espinal por las fibras motoras (línea continua) para llegar al músculo, provocando una contracción (tensión, movimiento, etc). Esta respuesta, que aparece ante un estímulo, sama reflejo (simple) no condicionado. En este caso la médula espinal resuelve el problema independientemente, sin esperar sanciones de las partes superiores del encéfalo. La sustancia gris de todos los segmentos dorsales y de los dos segmentos lumbares superiores tiene además cuernos laterales en los que se concentran las neuronas que pertenecen al sistema nervioso simpático. Las ramas de esta columna inervan los órganos internos y participa n en la regulación de los procesos de intercambio de la piel, los músculos y otros tejidos del organismo. Las funciones del sistema nerviosos simpático dependen del encéfalo, pero no son controladas por nuestra conciencia.

La sustancia blanca de la médula espinal está compuesta por fibras nerviosas – ramificaciones de las células nerviosas -. Se dividen en canal anterior, lateral y posterior. Se unen con los segmentos de la médula espinal a través de las fibras. Son vías propias de la médula espinal, gracias a las cuales el reflejo más sencillo puede implicar algunos segmentos en una reacción de respuesta y, por lo tanto, un grupo entero de músculos completando un movimiento complejo.

El masaje influye tanto en el sistema nervioso central como en el sistema nervioso periférico. Si las excitaciones provocadas por la acción en los exteroceptores alcanzan la corteza del encéfalo dan sensaciones claras. Las excitaciones de los inter y propioceptores no suelen llegar al córtex del encéfalo, son subcorticales, y pueden proporcionar una sensación de viveza, de frescura o, por el contrario, pueden provocar una sensación de inquietud y depresión.

La influencia del masaje en el sistema nervioso es muy variada y depende del grado de excitación de los órganos receptores, del carácter de las técnicas de masaje aplicadas, de la duración de su acción, y de las particularidades individuales de la persona a la que se hace el masaje.

El masaje puede tranquilizar y ello es primordial para la práctica deportiva cuando es preciso eliminar una tensión psíquica demasiado fuere inmediatamente antes de una competición o crear condiciones para dormir profunda y relajadamente la víspera de una competición o evento importante.

El masaje puede excitar, lo cual es indispensable cuando una persona o deportista demuestra un estado de apatía profunda antes de las competencias o eventos



o cuando su tono nervioso es muy bajo. Además de la acción refleja, la acción inmediata del masaje en los conductos nerviosos es muy importante. Esta acción se utiliza en la práctica clínica, cuando es preciso disminuir la conductibilidad de los nervios sensoriales y motores. Las técnicas de masaje aplicadas disminuyen sensiblemente la sensación de dolor, lo que las hace muy importantes para el tratamiento de las lesiones deportivas y para una serie de enfermedades.

Con la ayuda de las diferentes técnicas de masaje, y en particular de las vibraciones, es posible activar los nervios que regulan la actividad de secreción de las glándulas internas. Las vibraciones en la zona del estómago, por ejemplo, intensifican la eliminación del jugo gástrico en la zona del hígado, facilitan la eliminación de la bilis, etc. Los “golpes” en la cavidad torácica, en la región del corazón, disminuyen y tranquilizan la actividad cardíaca, debido a la influencia refleja en la rama del nervio vago que regula esta actividad.

El masaje se suele utilizar para eliminar la fatiga. Según los puntos de vista actuales, el sistema nervioso desempeña un papel primordial en este proceso. Sabemos que el masaje de los músculos cansados elimina la sensación de fatiga, provoca una sensación de vitalidad y aumenta la capacidad de trabajo.

El masaje ejerce una acción refleja en los elementos musculares que se encuentran en las paredes de los vasos sanguíneos lo que contribuye a una nueva distribución de la sangre en el círculo de los vasos, y normaliza la presión arterial.

Para utilizar el masaje, es indispensable tener en cuenta las particularidades de cada persona, su estado, el grado de fatiga, etc. Cabe recordar que con varios masajes el reflejo condicionado puede ser elaborado e intensificado.

Concluiremos recalcando una vez más el papel fundamental del factor nervioso-reflejo en el mecanismo de la acción del masaje en el organismo.

## La influencia del Masaje en la Piel

La piel, que es el envoltorio externo del cuerpo, separa el organismo humano del medio externo, pero desde el punto de vista funcional (en relación con la presencia en la piel de una gran cantidad de receptores) relaciona el organismo con el medio externo y su adaptación a las transformaciones de dicho medio. La piel ejerce distintas funciones:

- ❖ Defiende al organismo de las acciones externas (mecánicas, químicas, físicas).
- ❖ Crea una barrera segura contra los microorganismos infecciosos (para que aparezcan las infecciones deben existir grietas, arañazos, etc.)



- ❖ Posee propiedades bactericidas
- ❖ Participa en la regulación del intercambio acuoso salino, en el proceso del intercambio de gases, y en la termorregulación (aproximadamente un 82% de la pérdida de calor se realiza a nivel de la superficie de la piel.).

Se distinguen tres capas en la piel:

- La Epidermis que constituye la capa exterior.
- La Dermis que es la piel propiamente dicha.
- La hipodermis o tejido celular subcutáneo.

La epidermis está compuesta por un epitelio liso de varias capas. La capa externa de la epidermis es la córnea, compuesta de células epiteliales endurecidas. Con el masaje se alejan mecánicamente de la piel y son sustituidas por células jóvenes que emigran desde las capas profundas de la epidermis. En la capa más profunda (de renovación) de la epidermis las células se multiplican activamente y sustituyen a las endurecidas ya muertas.

En esta misma capa se encuentran unas células especiales, los melanocitos, que sintetizan el pigmento de la piel, la melanina. Cuanta menos melanina, más clara será la piel, más sensible será no sólo a los estímulos químicos (a los ungüentos, inalgón, dopik, bálsamo de tigre), sino también alas acciones mecánicas, entre las que destaca el masaje. Se supone que los melanocitos tienen la capacidad de aumentar la elaboración de melanina si están sometidos a la influencia del masaje constante, lo que aumenta las funciones de defensa de la piel (se cree que la pigmentación es un índice de buen funcionamiento de los sistemas de defensa del organismo).

La piel en sí o dermis, está situada bajo la epidermis y formada por un tejido fibroso conjuntivo que contiene una gran cantidad de fibras elásticas, colágenas, reticulares y musculares lisas. La capa superficial de la epidermis recibe el nombre de capa papilar. En dicha capa nacen los haces de las células de los músculos lisos que están en los bulbos capilares. En la capa papilar hay distintos receptores que asimilan el roce superficial, la presión, el dolor, el calor, el frío, y una densa red de capilares.

La capa reticular de la dermis contiene numerosas fibras de colágeno y fibras elásticas. Las fibras elásticas confieren a la piel su elasticidad. En la defensa mecánica del organismo es muy importante el papel que desempeñan las fibras de colágeno, porque resisten a la ruptura 43 veces más que las fibras elásticas. En las partes de la piel sometidas durante el masaje a la fricción y a la presión, las fibras de colágeno se vuelven más finas, y la piel se hace más elástica.

La capa reticular pasa a la hipodermis o al tejido celular subcutáneo. Se trata de un tejido graso de distinto espesor, que cuando se llevan a cabo masajes sistémicos,



puede disminuir considerablemente. La capa densa dura de la epidermis, el resistente tejido conjuntivo de la capa papilar, un tejido conjuntivo elástico poroso de la capa papilar y el tejido graso subcutáneo, ejercen una resistencia importante a la presión y disminuyen las distintas acciones mecánicas sobre la piel (por ejemplo, picado, sacudidas).

Casi en la frontera entre la dermis y el tejido subcutáneo están las raíces capilares y las glándulas sudoríparas y sebáceas. Hay muchas glándulas sudoríparas en la piel de la palma de mano: hasta 300 por cm<sup>2</sup> de superficie de la piel. No es extraño pues, que algunos masajistas tengan las manos siempre húmedas, lo que dificulta la acción del masaje. La eliminación del sudor es constante. La intensidad de la sudoración depende de las condiciones del medio ambiente, el grado de la carga física, las particularidades de la persona a la que se hace el masaje, y de su estado (la sudoración puede aumentar considerablemente cuando se lleva a cabo un masaje general).

El masaje intensifica los procesos de eliminación en las glándulas sebáceas y sudoríparas. Después del masaje, la piel está más blanda, más elástica. Solamente la piel en este estado defiende al organismo del frío, el calor, el viento, y la penetración de infecciones.

La excitación de la mayoría de receptores cutáneos se produce de la siguiente manera: el estímulo mecánico deforma la membrana del receptor. Por consiguiente, aumenta su permeabilidad de los iones. Aparece una corriente de iones que provoca la aparición de un potencial de receptores, y según la fuerza del estímulo varía la frecuencia de los impulsos que circulan por la fibra hasta el sistema nervioso central.

Por consiguiente, los receptores cutáneos son captadores que convierten a distintos estímulos, en particular los estímulos mecánicos (técnicas de masaje) en impulsos nerviosos. A través de los receptores y mediante las técnicas de masaje, se puede influir en el sistema nervioso central, y a través de él regular los distintos órganos y sistemas del organismo.

Cuando los estímulos son locales, táctiles, térmicos y de dolor en determinados puntos "activos" de la superficie de la piel, se dan las cadenas de las reacciones reflejas originadas por el sistema nervioso central y por el sistema nervioso vegetativo. Pueden variar la circulación de la sangre y el trofismo de unos o otros órganos y tejidos. Este es el principio sobre el que se fundamenta el masaje por puntos.

Las distintas técnicas de masaje pueden ejercer una indudable acción en los receptores. Pero el efecto no será el mismo según la profundidad de la acción. Cuando las técnicas de masaje son suaves, se excitan los exteroceptores del dolor, de la temperatura (del frío y del calor), los propioceptores del aparato muscular, de





los tendones, de las articulaciones, etc. Las técnicas de masaje más fuerte, y en particular el masaje vibratorio, influyen en los receptores de los vasos, especialmente de las arterias, los barorreceptores, los hemorreceptores, que informan sobre la presión sanguínea, la composición química de la sangre, y su equilibrio iónico. Todas esas señales, al llegar al sistema nervioso central hacen variar su estado y lo condicionan para que envíe las respuestas correspondientes. Este proceso demuestra que el masaje es un factor de acción sobre todo el organismo, tanto a nivel de su organización estructural, como de un factor que disminuye la fatiga, regula los procesos de excitación e inhibición, facilita la homeóstasis y optimiza todas las funciones.

El tipo más corriente de receptores son las terminaciones nerviosas libres, sensibles en particular a las sensaciones de dolor. No están distribuidas de manera equilibrada. La superficie interna de las caderas, los hombros y los antebrazos tienen muchas de estas terminaciones, en cambio los puntos menos “álidos” son las plantas de los pies, las palmas de las manos, las orejas y la parte externa de la cadera. Hay que tener en cuenta estas particularidades de la piel cuando se hace masaje.

La mayoría de receptores, especializados en cualquier tipo de excitaciones, “abarcen” también los mixtos. Por ejemplo, entre las terminaciones nerviosas libres, existen receptores que no sólo son sensibles al dolor, sino también a las excitaciones mecánicas y térmicas, no ejercen una acción exclusiva en cada uno de los receptores del aparato, sino una acción compleja en un sistema de receptores. En general, el sistema de la sensibilidad cutánea es muy variable: según los distintos factores del medio externo e interno, varía la cantidad de los receptores de funcionamiento y de grado de su sensibilidad. Si tenemos en cuenta lo que acabamos de decir, los masajistas deben conocer la situación no solo de los órganos internos, el lugar de ajustamiento de los músculos, sino también los puntos álgidos, en particular para utilizar su acción.

La influencia del masaje sobre la piel es muy varada. Gracias al masaje, se eliminan de la piel las células muertas de la epidermis, aumenta el flujo de sangre arterial hacia la zona masajeada y hacia la zona vecina, con lo que aumenta la temperatura local, mejora la circulación en los tejidos, y se intensifican los procesos enzimáticos, en particular los procesos plásticos que hacen surgir una nueva estructura de la piel. El incremento de la capacidad vital de los tejidos sometidos a la influencia del flujo intensificado de sangre arterial mejora las cualidades mecánicas de la piel: se hace más elástica, más lisa, más suave.

El masaje influye en el aumento del reflujo de sangre venosa y de la linfa. Este proceso contribuye a disminuir el reflujo y los fenómenos de estancamiento no sólo en la parte trabajada, sino en otras situadas cerca de la periferia (por ejemplo, el masaje de la cadera disminuye el reflujo en la región de la articulación de la rodilla, el masaje en el hombro en la zona del antebrazo, etc.).



La mejora de la respiración cutánea y el aumento de la secreción glandular en la piel, permiten eliminar del organismo los productos del intercambio de sustancias. El masaje de la piel intensifica la eliminación de histamina y acetilcolina, lo que mejora las condiciones para la actividad muscular al aumentar la velocidad de la transición de la excitación nerviosa de unos elementos a otros.

Al actuar sobre los numerosos receptores nerviosos que se encuentran en la piel, el masaje provoca una reacción de respuesta en el organismo que puede ser variada (desde el apaciguamiento hasta la excitación) según el tipo de masaje que se ejecuta, la duración de su acción y la zona del cuerpo donde se aplica.

La piel es la parte del organismo que primero reacciona a la excitación que se ejerce con las distintas técnicas de masaje. El efecto de la acción del masaje puede ser directo, como resultado de la influencia mecánica sobre la piel, pero en la mayoría de los casos, la reacción de respuesta depende del complejo mecanismo reflejo que actúa a través del sistema nervioso sobre todo el organismo.

## Influencia del masaje en el sistema vascular

El sistema vascular humano comprende dos grupos íntimamente relacionados entre sí: el grupo sanguíneo y el linfático. Por el sistema circulatorio, y a través de las arterias, el oxígeno llega a todos los órganos y tejidos, como también las sustancias nutritivas y las hormonas. A través de las venas y el grupo linfático se eliminan del organismo las sustancias finales del intercambio.

La sangre es un tejido líquido que se encuentra en movimiento constante en el organismo. Corre a través de numerosos vasos sanguíneos, que forman dos círculos cerrados de circulación: el grande y el círculo pequeño. Ambos se inician y terminan en el corazón.

Todas las arterias importantes se ramifican en su camino hacia los órganos. Se convierten en arterias medianas, pequeñas arteriolas, pre capilares, y terminan en los capilares. Cuanto más lejos están del centro, menos calibre tiene los vasos sanguíneos. Los capilares se convierten en posca-capilares que, a su vez, se convierten en vénulas. A partir de las vénulas se forman primero las venas pequeñas y luego las grandes.

Para estudiar las técnicas de masaje, y sobre todo para llevar a cabo los métodos especiales que requiere (deportivo, terapéutico, etc.), es indispensable conocer bien no sólo la dirección de la circulación de la sangre, sino también saber que vasos sanguíneos proporcionan la sangre arterial a unos u otros órganos, músculos, articulaciones, y por qué vasos venosos fluye el reflujo sanguíneo. Teniendo en cuenta la topografía de los vasos sanguíneos es posible, mediante el masaje, aumentar o disminuir el flujo sanguíneo hacia una u otra zona. Esta es una cualidad

particularmente importante cuando hay que aumentar el flujo de sangre arterial hacia un órgano enfermo o un músculo agotado por el trabajo físico, aumentar el reflujo de sangre venosa, por ejemplo, en el caso de lesiones (masaje de aspiración).

La aplicación del masaje en el sistema circulatorio influye en la intensificación del reflujo linfático y sanguíneo de la zona trabajada, y en la ampliación moderada de la red periférica arterial, lo cual facilita el flujo de sangre arterial, activa la circulación sanguínea en general, y permite una nueva distribución de la sangre desde los órganos internos hacia los músculos y la piel. La sangre distribuida, provoca un incremento de la temperatura local, calienta los tejidos y transforma su estado físico y químico. De este modo mejora su elasticidad, lo que favorece la profilaxis de las lesiones deportivas. Cabe señalar que gracias a las relaciones de los receptores aumenta la temperatura no sólo en el lugar donde se efectúa el masaje, sino también en zonas más alejadas.

En las personas sanas, con una presión arterial normal, el masaje no varía sustancialmente su nivel. En las personas excitables, con una presión arterial alta, el masaje (sobre todo en la zona del cuello, según Scherbak) disminuye un poco su nivel, debido al ensanchamiento de la red capilar, a la relajación de la musculatura y a las influencias refleja.

La frecuencia cardíaca bajo la influencia del masaje no varía de modo sustancial en las personas que no estén agotadas. Sin embargo, cabe señalar que algunas técnicas enérgicas pueden provocar una pequeña aceleración de las palpitaciones cardíacas debidas a la excitación de los ganglios del cuello del conducto simpático que se encuentra en las capas profundas de una zona determinada. Las técnicas de masaje tranquilizantes hacen bajar la frecuencia cardíaca, probablemente porque aumenta el volumen sistólico del corazón, aumenta el tono del nervio vago, se intensifica el flujo sanguíneo hacia el corazón y se produce una nueva distribución de la sangre.

El flujo de sangre venosa se acelera bajo la influencia del masaje (en particular, con aquellas técnicas como el estiramiento, el amasamiento) lo que facilita el trabajo del músculo cardíaco y mejora la circulación sanguínea en todo el organismo.

El sistema linfático, como es bien sabido, está formado por capilares linfáticos, vasos, conductos y ganglios. Las funciones del sistema linfático son muy variadas: purificadora, de evacuación, de barrera inmunológica, de depósito. Los capilares linfáticos recorren todo el organismo. Sólo faltan en el encéfalo y la médula espinal, en el bazo, los cartílagos, la córnea cristalina del ojo, el epitelio de la piel y en las mucosas.

La membrana de los capilares linfáticos es muy fina: carece de membrana basal, su endotelio está directamente en contacto con el tejido externo por lo que el



intercambio entre los capilares y el tejido circundante puede ser más activo que a través de los capilares sanguíneos. En los capilares linfáticos se forma también la linfa con una gran actividad de las células endoteliales.

Los capilares linfáticos forman por fusión los vasos linfáticos, que pasan por los ganglios linfáticos antes de llegar al cauce sanguíneo.

En el ser humano hay muchos ganglios linfáticos, a veces más de 700. Todos están unidos por los vasos linfáticos en un sistema particular que junto al sistema venoso, asegura el drenaje de los tejidos es decir, que recoge el agua sobrante, absorbe las disoluciones coloidales que no se han absorbido en la sangre de proteínas, emulsiones, grasas y, lo más importante, de otras partículas que han entrado en el organismo.

A través de los ganglios linfáticos, la linfa fluye de una zona determinada del organismo, conteniendo virus, bacterias, células sencillas cancerosas. Pero, además, en los ganglios linfáticos se forman los linfocitos y las células plasmáticas llamadas inmunocompetentes. Son defensas del organismo contra las infecciones y la acción de sustancias ajenas.

El aumento de un ganglio linfático es la señal de algún desarreglo en el organismo. El masajista debe evitar hacer masajes en esta zona del cuerpo y consultar con un médico.

Como la membrana de los vasos linfáticos es muy fina, contiene pocos elementos musculares e incluso las técnicas suaves de masaje contribuyen a acelerar el flujo de la linfa. La circulación linfática de retorno no es posible porque en la superficie interna de los vasos linfáticos existen unas válvulas, que están superpuestas. Cuando se ejecuta el masaje, es indispensable conocer bien la dirección de los vasos linfáticos y la situación de los ganglios linfáticos regionales, de lo contrario es posible ocasionarles un trauma si se produce alteración de los aparatos valvulares.

Entre los numerosos ganglios linfáticos de la cabeza y del cuello, es indispensable destacar los ganglios linfáticos superficiales: los ganglios de la nuca situados en la nuca, los ganglios de las orejas anteriores y posteriores, en las glándulas parótidas, los ganglios linfáticos submandibulares de las partes laterales del cuello. Por estos ganglios pasan vasos linfáticos que llevan la linfa de los tejidos de la cabeza y del cuello.

Los ganglios profundos del cuello rodean como una cadena los haces vasculares y nerviosos (la arteria carótida, la vena yugular interna, el nervio vago). Entre los vasos linfáticos superficiales y profundos del cuello hay numerosas anastomosis.

Los vasos linfáticos del cuello forman la columna yugular, que se une con el tronco infraclavicular que recoge la linfa de la extremidad superior y el tronco





broncopulmonar que recoge la linfa de los órganos de la cavidad pulmonar. Juntos forman el canal linfático derecho.

Los ganglios submusculares constituyen la primera barrera para la linfa de las extremidades superiores, donde se purifica de sustancias nocivas y microbios. Los ganglios profundos y los vasos de la extremidad superior se sitúan alrededor de sus arterias magistrales.

La arteria del hombro, del codo y del radio. En la extremidad inferior, están situados dos grandes grupos de ganglios linfáticos regionales: inguinales (superficiales y profundos) y poplíteos. Los primeros están situados en el triángulo femoral: los segundos están debajo de la fascia donde desemboca la vena poplítea pequeña en la poplítea.

Desde la zona anterior y lateral del pecho, los vasos linfáticos superficiales van hacia los ganglios axilares de la zona anterior lateral del abdomen y de las zonas anterior y anterior lateral de la articulación pélvica, hacia los ganglios linfáticos inguinales.

El problema del reflujo de la linfa de órganos y tejidos, su paso por los ganglios linfáticos y por los vasos linfáticos dejó hace tiempo de ser exclusivamente teórico. El contagio de infecciones por las vías linfáticas, el paso de las células cancerosas por la linfa, es un problema de la práctica clínica. Los datos de anatomía y de topografía de los vasos y de los ganglios linfáticos son muy importantes para los profesionales del masaje. Todas las técnicas del masaje se efectúan teniendo en cuenta la situación de los vasos y los ganglios linfáticos que recogen la linfa de los distintos órganos y tejidos.

Durante el masaje, el movimiento de las manos del masajista debe de seguir el curso de la linfa, hacia los ganglios linfáticos más próximos. Cuando se hace el masaje de la cabeza y el cuello, hacia abajo hacia los ganglios intraclaviculares; para el masaje de las extremidades superiores, hacia los ganglios de los codos y submusculares; el pecho: del pecho hacia los lados hacia los ganglios submusculares de la parte superior y media de la espalda, de la columna vertebral hacia los lados, hacia los ganglios axilares; de las lumbares y la región sacra y de los muslos, hacia los ganglios inguinales, de las piernas y los pies, hacia los ganglios poplíteos.

Por regla general, en la zona donde se encuentran los ganglios linfáticos no se efectúa masaje. El aumento de los ganglios linfáticos, su hinchazón, la sensación de dolor demuestran la presencia en el organismo de una infección. En este caso, no hay que hacer masaje ya que, al acelerar el flujo de la linfa, puede causar la propagación de las infecciones en el organismo.



## Influencia del masaje en las articulaciones y ligamentos

Los huesos y los ligamentos forman, junto con los músculos, el aparato locomotor. Además, los huesos ejercen una función defensiva al formar una estructura dura para muchos órganos internos (por ejemplo, en el masaje indirecto del corazón, las costillas impiden una acción de presión excesivamente fuerte sobre dicho órgano). Participan en el intercambio de sustancias, sobre todo de sustancias minerales (por ejemplo, las técnicas de percusión permiten una formación más rápida y profunda del callo óseo en el caso de fracturas o de fisuras). El masaje estimula la actividad vital normal del aparato locomotor, y lo convierte en prácticamente el factor más importante para la profilaxis de las transformaciones patológicas del tejido óseo (en particular, las alteraciones debidas a la edad).

La influencia del masaje en las articulaciones y los ligamentos se manifiesta en una mayor elasticidad de los tejidos, lo cual está relacionado con el calentamiento de la parte donde se hace el masaje, la intensificación de la circulación sanguínea y de la activación de la formación de líquido sinovial. Su influencia contribuye a aumentar la movilidad de la articulación y la protege de lesiones y contracturas. Las contracturas aparecen siempre en las lesiones deportivas cuando el proceso patológico no permite desarrollar los movimientos en su totalidad. Las contracturas pueden aparecer por la inactividad de articulaciones sanas que, a causa de la inmovilidad de otras articulaciones de los ligamentos, no es posible ejecutar los movimientos en toda su amplitud.

Cuando la carga mecánica sobre las articulaciones es grande (por ejemplo, en la articulación del codo de los halterófilos durante la repulsión y el enderezamiento), se observan a veces micro lesiones, arrugas de la bolsa articular, cambios en el líquido sinovial y, como consecuencia, la hinchazón y una menor capacidad de movimiento de las articulaciones. En estos casos, el masaje contribuye a disminuir el edema articular, ya que intensifica el reflujo de sangre venosa y de linfa, elimina las retenciones, contribuye a restablecer la función normal de la articulación y es un factor que previene el desarrollo de estados patológicos y pre patológicos.

El masaje se aplica frecuentemente para curar las distensiones de los ligamentos, esquiñes, torceduras.

Al aumentar la elasticidad de los tejidos, el masaje ayuda a ejecutar algunos ejercicios que exigen una amplitud de movimientos extremos. Ello implica la necesidad del masaje de las articulaciones, especialmente antes de las competiciones en condiciones de baja temperatura externa. El masajista debe conocer la amplitud posible y el eje de movimiento de cada articulación, de gran importancia para los movimientos pasivos y pasivo-activos que casi siempre se incluyen en la sesión de masaje.





## La Influencia del masaje en el sistema muscular

Todos los movimientos posibles son manifestaciones universales de la capacidad vital del organismo, y un medio fundamental para su adaptación al medio externo.

Existen tres tipos de músculos:

- Los músculos estriados (del esqueleto)
- Los músculos lisos
- El músculo cardíaco

Los músculos estriados constituyen un 40% del peso corporal, y más de un 50% del peso corporal de los deportistas. Los músculos estriados son una parte activa del aparato locomotor. Sostienen la posición del cuerpo (posición sentada, posición de pie), le permiten desplazarse en el espacio (marcha, carrera, nado). Gracias a dichos músculos se ejecutan los movimientos respiratorios, oculares, los bostezos, la mímica del rostro, etc.

Los músculos lisos se encuentran en las paredes de los órganos internos, de los vasos sanguíneos y en la piel. Una particularidad de los músculos lisos es su capacidad de actividad automática espontánea.

Su contracción y su relajación es involuntaria se produce muy lentamente.

El músculo cardíaco también tiene la propiedad del automatismo, la capacidad de contraerse bajo la influencia de impulsos que surgen en él mismo.

A diferencia de los músculos lisos y del músculo cardíaco, el músculo del esqueleto se contrae únicamente cuando le llegan señales del SNC.

El estudio de las propiedades de cada fibra muscular ha permitido dividirlos en dos grupos fundamentales:

- Fibras musculares rápidas.
- Fibras musculares lentas.

Los buenos resultados de los deportistas corresponden a una determinada proporción de fibras musculares (y a su composición).

En cualquier reacción motora participan músculos, por lo que el masajista debe conocer su composición, su forma, el lugar de su aplicación al hueso o al tendón, la dirección de los haces musculares, ya que los vasos y los nervios se extienden a lo largo de las fibras musculares.



El músculo está cubierto por encima por la fascia formada por un tejido conjuntivo denso, y por este motivo las técnicas de masaje deben ser más enérgicas para actuar más profundamente en los vasos intramusculares y terminaciones nerviosas. En el músculo se distinguen la cabeza del tendón, el principio del músculo, el vientre, o el cuerpo, que está compuesto por haces estriados, y el final del músculo llamado tendón.

El músculo es no sólo un órgano de trabajo, sino también un órgano receptor sensible. Contiene aparatos sensibles propios llamados propioceptores.

La información de los receptores musculares accede por las vías de la médula espinal a las partes superiores del SNC, incluyendo la sustancia del cerebro.

De este modo, cuando se ejecuta tanto un movimiento voluntario como involuntario de los receptores de los músculos, de los tendones y de las articulaciones, llega a la médula espinal un flujo de impulsos aferentes que cambian el estado de las células de la médula espinal. Por consiguiente, las moto neuronas de la médula espinal reciben una doble información: de las partes superiores del cerebro y de los receptores del aparato locomotor.

En la práctica deportiva y terapéutica se suele utilizar el masaje para proporcionar el flujo importante de sangre arterial a los músculos, lo que ayuda a eliminar la fatiga muscular, a activar los procesos de recuperación en los músculos y a restablecer su capacidad de trabajo

Esta demostrado que le masaje de los músculos fatigados después del trabajo físico y las competiciones (por ejemplo, entre las series de salto de atletismo, antes de actuar en cada aparato de gimnasia, antes de los intentos de atletismo, etc.) provoca una sensación de reanimación y disminuye la fatiga física, calienta los músculos en funcionamiento

En los músculos fatigados suele aparecer una sensación de dolor, debido a la acumulación del ácido láctico, lo que disminuye la elasticidad y contribuye a que se produzca lesiones deportivas. El masaje elimina la sensación de dolor, reblandece los músculos, los hace mas elásticos, y restablece su capacidad de trabajo. Por otra parte, el efecto del masaje, se manifiesta no solo en los músculos fatigados, sino en la parte del cuerpo que no trabaja, aunque en menor grado.

El masaje no sólo actúa como un medio para eliminar la fatiga, como se suele pensar tradicionalmente y para lograr la recuperación de la capacidad de trabajo, sino también como una forma específica para entrenar los músculos, mejorar los procesos plásticos y energéticos, e incrementar las posibilidades funcionales (aumento de la fuerza, de la resistencia). Además de contribuir al entrenamiento selectivo de los músculos más superficiales, también influye en los más profundos, con lo que se provocan transformaciones muy positivas funcionales y estructurales



en los músculos donde se ejecuta el masaje.

El incremento de la fuerza muscular se basa en un tipo particular miofibrilar de la hipertrofia con un importante aumento de los elementos de contracción (miofibrillas) en los músculos donde se efectúa el masaje mientras disminuyen los espacios sarcoplasmáticos. En este caso, el aumento de la fuerza muscular bajo el efecto del masaje, produce un aumento relativamente poco importante del volumen de los músculos y una disminución de la anchura de la capa dérmica que está debajo de ellos. Este efecto del entrenamiento permite utilizar también este método de masaje para la gimnasia de mantenimiento en personas de la tercera edad.

Para estudiar los puntos activos desde el punto de vista biológico se ha determinado que el efecto en un punto concreto restablece el equilibrio energético, estimula o agota el sistema nervioso vegetativo, intensifica la circulación sanguínea, disminuye el dolor, y elimina la tensión nerviosa y muscular. Mediante una presión de los dedos en un punto muy bien localizado es posible actuar exclusivamente en las funciones de los distintos órganos, y en los procesos de intercambio y de recuperación de los músculos.

## Influencia del masaje en los órganos internos y en el intercambio de sustancias

A finales del siglo pasado, una serie de investigaciones demostraron que el masaje influye activamente en el intercambio de gases, de minerales y proteínas, e intensifica la secreción de sales minerales del organismo (sodio, fósforo inorgánico y sustancias orgánicas nitrogenadas de la orina, ácido úrico, uremia).

Esta influencia ejerce una función positiva en los órganos internos y en la capacidad vital del organismo.

El masaje hace aumentar la temperatura de los tejidos, lo cual contribuye a acelerar las reacciones químicas, a intensificar los procesos metabólicos. Con el aumento de la temperatura se acelera la reacción de la disociación de la oxihemoglobina, es decir, la separación de  $O_2$  de la hemoglobina, lo que acelera el proceso de utilización del oxígeno en los tejidos. El aumento de  $1^{\circ}C$  de la temperatura de las células incrementa la velocidad de los procesos metabólicos en un 13%, y la velocidad de difusión del  $O_2$  en un 20%. Por consiguiente, el masaje estimula los procesos de oxigenación y de termorregulación y mejora el intercambio de sustancias en los tejidos.

Al estudiar el efecto de cada técnica del masaje (roce superficial y amasamiento) en el intercambio de los gases, se descubrió (Komárova L.A., 1969) que con el amasamiento de los músculos de todo el cuerpo, el volumen por minuto se



incrementaba en un 24.2%, y que el consumo de oxígeno lo hacía en un 33%. Este hecho puede ser considerado como una acción específica del masaje no sólo en el aparato nervioso-muscular, sino en los centros respiratorios mediante la influencia refleja. Por lo tanto, puede ser utilizado como masaje previo al calentamiento, acortando el tiempo de este.

El cambio en los procesos de intercambio de gases en el masaje local depende del lugar donde se efectúa. Los distintos cambios de los procesos de intercambio de gases con el masaje local de las distintas partes del cuerpo y con distintas técnicas de masaje resaltan el predominio del componente nervioso-reflejo en el mecanismo de acción del masaje.

El masaje ejerce una acción inmediata en los vasos sanguíneos y linfáticos. Provoca el reflujo de la sangre venosa y de la linfa desde los órganos internos, y permite disminuir los fenómenos de estancamiento en órganos y tejidos al absorber las retenciones.

Gran interés presenta la experiencia siguiente: en las articulaciones de distintas extremidades de un conejo se introdujo una sustancia de contraste. Después del masaje en una de las extremidades, la sustancia de contraste de su articulación había desaparecido. En la extremidad donde no se efectuó el masaje, la sustancia colorante seguía llenando la articulación.

Durante el proceso del masaje se produce una nueva distribución de la sangre en el organismo. Y se aumenta el número de capilares abiertos, con lo que disminuye la resistencia al flujo de sangre y se facilita la actividad del corazón. Además la apertura de los capilares acorta la distancia de difusión para las moléculas de O<sub>2</sub>.

Las investigaciones han demostrado (G. N. Kassil, 1975) que el masaje hace aumentar el contenido de ciertas hormonas, mediadoras metabolitos, mientras disminuye el contenido de otros. Varía la correlación de catecolaminas, acetilcolina, histaminas, serotoninas, corticoesteroides, quininas. Estas alteraciones influyen en la actividad y reactividad de los complejos vegetativos y humorales responsables de la recuperación de las funciones fisiológicas alteradas y de la normalización de la homeóstasis. Cabe pensar por tanto, que la acción del masaje se basa en un mecanismo neurohumoral complejo donde el papel más importante recae en la técnica empleada en el lugar de su acción y al fondo funcional en el que se ejecuta.

Según las técnicas, el masaje actúa en los tejidos superficiales y profundos, pero su acción no se limita a las partes del cuerpo donde se efectúa, sino que de modo reflejo se transmite a las funciones de otros órganos y sistemas, así como a todo el organismo en general, es decir, que se amplía al aparato receptor global del ser humano. Estos efectos explican parcialmente el importante efecto terapéutico del masaje. El masaje general ejerce una acción reguladora en las funciones vegetativas del organismo: la respiración, la circulación sanguínea, la digestión y la





circulación de retorno (en particular, el masaje hace disminuir la presión arterial en el estómago de los enfermos hipertónicos).

El masaje ejerce una influencia positiva en los órganos de la cavidad abdominal. Intensifica de modo reflejo el movimiento peristáltico de las fibras musculares lisas y mejora la actividad del estómago y los intestinos, incrementa la secreción biliar, e intensifica la secreción de los órganos glandulares. Es especialmente útil en enfermedades relacionadas con una disminución de la actividad de las fibras musculares lisas del aparato digestivo (por ejemplo, en casos de estreñimiento atónicos).

El masaje intensifica la eliminación de la orina. Las investigaciones también han demostrado que la secreción de nitrógeno se prolonga durante varios días después del masaje. El aumento de eliminación de orina es mucho más importante cuando se hace un masaje de los músculos fatigados que de los no fatigados, porque de este modo se acelera la eliminación de las sustancias finales del intercambio de los músculos bajo el efecto de la fatiga.

Cuando antes del masaje se aplican procedimientos térmicos (baños calientes, sauna, etc.), el intercambio de sustancias se intensifica todavía más. Este hecho reviste especial importancia para planificar el entrenamiento de las actividades de recuperación para los deportistas de alto nivel. Es importante saber que, contrariamente a los ejercicios físicos, el masaje no aumenta la cantidad de ácido láctico en los músculos y no hace desarrollar la acidosis. El masaje no altera el equilibrio ácido-alcalino en la sangre. Esta ventaja permite aplicar el masaje en sustitución, hasta cierto punto, del entrenamiento (el así llamado masaje de entrenamiento, por ejemplo, durante los 3-5 últimos días antes de la competición, cuando es preciso conservar la energía psicológica, etc.). Sin correr el peligro de aumentar la acidosis y crear, en cambio, condiciones favorables para los procesos de oxigenación y recuperación.

El masaje ejerce asimismo una influencia positiva en la función intrasecrecional de la piel, la cual se manifiesta en el aumento de histaminas y de sustancias del tipo de las histaminas que la sangre transporta por todo el organismo, provocando reacciones de respuesta en los distintos órganos y sistemas.







### OBJETIVO GENERAL

El Objetivo de este Manual es el de proporcionar los elementos teóricos y prácticos para que el practicante desarrolle este tipo de Masaje con: conocimiento exacto de las manipulaciones en su forma práctica. Conocer las ventajas y desventajas en dar este tipo de masaje. Aplicar los conocimientos de forma inmediata en su práctica diaria.

## Precaución

**E**ste Manual proporciona una instrucción segura en la correcta ejecución de técnicas terapéuticas del masaje, ya que fue producido por terapeutas certificados.

Si las técnicas descritas en el manual son ejecutadas incorrectamente, podría haber alguna lesión física. Por lo tanto es recomendable que las técnicas descritas en el manual sean ejecutadas solo por gente que haya completado un proceso de certificación o en su defecto bajo la supervisión de un terapeuta calificado y certificado. Debido al margen tan amplio en las regulaciones del masaje, algunas manipulaciones no se pueden realizar.



**OBJETIVO GENERAL**

Conocer los principios del masaje sueco, el porque de la importancia de la mecánica corporal al dar una terapia de masaje sueco.

## Introducción

**E**l Manual del Masaje Sueco está diseñado para complementar la enseñanza que se da como parte del Diplomado de Masaje Clínico Terapéutico en el Colegio Mexicano de Terapeutas Profesionales en Masaje y Enfermería Holística A.C. ya que ayuda al aprendizaje de las técnicas individuales.

Las técnicas están agrupadas en rutinas ambas para facilitar el aprendizaje y facilitar la práctica. Las técnicas están organizadas en una manera lógica que sigue bien una técnica con la siguiente. Las rutinas son como contenedores que almacenan a las manipulaciones, pero el orden de las rutinas no debe de ser tomado como un “evangelio”. Si usted encuentra que otras técnicas o diferentes rutinas que trabajan para usted, está bien.

Algunos terapeutas prefieren no usar rutinas, y trabajar totalmente bajo

su intuición. La conclusión a esto, es que posiblemente se le olvide trabajar algunos grupos musculares en el cuerpo. Es muy embarazoso que al final de una terapia de masaje le recuerde su cliente “Creo que le faltó hacer una pierna”. Una rutina asegura que todas las áreas del cuerpo son cubiertas en un masaje.





El punto a que debemos llegar es que el usar una rutina es que el masaje puede llegar a ser demasiado ordenado y predecible y puede llegar a tener falta de sentido a las necesidades de nuestros clientes en un momento. Cuando se ha llegado a la maestría en una rutina, se llega al momento en que sabes de antemano que paso es el que sigue. En esta libertad, puedes desviarte de la rutina para trabajar más prolongado en otras áreas que se encuentran más rígidas y usar manipulaciones diferentes o extras cuando sea necesario. Esta visión, lo libera para que pueda usar su intuición de una manera efectiva. Para que su masaje no se vuelva predecible, es posible el tener y usar varias rutinas, y desviarse frecuentemente de esas rutinas mientras su intuición lo sugiere.

En el inicio, usualmente se toman de 1 1/2 a 2 horas para completar un masaje completo. Ya que probablemente hacen la misma manipulación 20 veces mientras están pensando cual es la siguiente manipulación que tengo que hacer. No sólo esto no es eficiente, llega a ser cansado para el cliente también, ya que está esperando a que se haga otra cosa.

Cuando encuentra áreas rígidas (posibles contracturas) puede llegar a trabajar por más tiempo. Si se trabaja por mucho tiempo en una sola área, sin embargo, puede llegar a ser irritante para su cliente. Es mejor trabajar por espacios pequeños de tiempo en una sola área, dejarla y volver más tarde. Con la rutina en la que puede ir fácilmente de una manipulación a la otra, y con la otra, manipule de tres a cuatro veces. El masaje inicia el proceso de curación o sanación a través de la estimulación del Sistema Nervioso y la Circulación, pero la mayor parte de la sanación ocurre cuando nuestras manos han dejado el área. Puede llegar a







sorprenderse lo mucho que puede llegar a relajarse un área cuando lo dejas solo después de haberle dado masaje.

Algunas veces los estudiantes que tienen un gran sentido de la intuición en el masaje llegan a tener un periodo de frustración cuando están aprendiendo técnicas nuevas. Debido a que el lado izquierdo del cerebro se enfoca en aprender nuevas técnicas, sienten que pierden el flujo y sentido de la intuición. Esto solo es temporal, cuando llegan a dominar las nuevas técnicas vuelven a encontrar su flujo y su sentido de la intuición, entonces pueden dar un maravilloso masaje.

En el masaje llega a haber un balance para el terapeuta y para el cliente. Balancea los los hemisferios cerebrales, el lado izquierdo y el derecho, debido a que cualquier cosa que haga de un lado su cliente lo repite del otro lado. El lado izquierdo comprende la anatomía y puede resaltar su intuición en lado derecho del cerebro. Una manera de hacer esto es visualizando las capas musculares debajo de sus manos mientras usted está trabajando. Haciendo esto aumenta el balance entre el intelecto y la intuición, por lo que su masaje se volverá más efectivo.

Realmente esperamos que el manual sea una guía para el aprendizaje del masaje, y pueda combinar la enseñanza con la práctica de esta bella disciplina.

### *Mecánica Corporal*

Si usted trabaja encorvado sobre un paciente al dar un masaje, lo más probable es que desarrolle un dolor en la espalda además de tener problemas en sus hombros y brazos. Es muy importante que al dar un masaje de mantener la espalda recta y moverse desde su centro de gravedad. En un movimiento





con en las artes marciales, el Tai Chi, donde solo moveremos las piernas, o sea que su centro de fuerza serán las piernas no los brazos, esa fuerza tendrá que ir dirigida a los brazos y manos. De esta forma podrá trabajar muchas horas no sentirse fatigado por trabajar de esta manera.

Cuando usted usa su cuerpo en posiciones que no está acostumbrado, puede llegar a sentir algún tipo de discomfort, sobre todo al principio. Esto puede ser una incomodidad natural, de hacer algo diferente, en el que la incomodidad deberá de facilitar los movimientos hasta que lleguen a ser familiares. Por favor, mantenga practicando, poniendo atención a su postura y a su mecánica corporal, su respiración, a su cliente y sus respuestas. Pida que otra terapeuta lo esté observando, y le haga comentarios acerca de su mecánica corporal. Seguramente verá algo que usted en la práctica no se ha dado cuenta.

Si la técnica aún es incómoda para usted después de haber practicado repetidamente esta, es posible que no esté encajando en usted debido a su tipo de cuerpo o para el tipo de paciente para el que usted está trabajando. Necesita variar la técnica, para llegue a ser cómoda, o necesita de abandonar dicha técnica.



Si nota que se ha desarrollado dolor, ponga mucha atención a su mecánica corporal mientras trabaja. Encontrará que ciertos movimientos ó técnicas causan o agravan el dolor. Puede ser que una manipulación en particular causa dolor en cierta área del cuerpo del terapeuta.

La actitud también juega un papel muy importante en como se ha de manejar el stress de una actividad. Si disfruta de lo que está haciendo, es menos propenso a sufrir una lesión que si a usted le disgusta la actividad. Sus emociones y sentimientos afectan la tensión muscular y el stress de sus articulaciones. Afortunadamente, el dar un masaje se puede llegar a disfrutar. Si empieza a sentirse agotado o quemado al dar un masaje, por favor recibe tu un masaje, para así rejuvenecer y recordar lo bueno que es para ti. El tomar talleres y aprender diferentes técnicas es muy útil para usted.



### *Historia del masaje sueco*

El Masaje se ha practicado en muchas culturas desde que la humanidad está en nuestro planeta. En las pinturas rupestres, que se encuentran en Europa, se pueden encontrar dibujos donde se muestra a gente dando un masaje, alrededor de 15,000 A.C., en las culturas más antiguas se tiene cuenta de la tradición del masaje. El masaje fue usado por los Egipcios, los romanos, los antiguos griegos, Hipócrates (460 – 375 A.C.), considerado el padre de la medicina occidental, tuvo gran respeto por la efectividad de los masajes. El dijo “el médico debe de ser hábil en muchos aspectos y en particular en la fricción”.

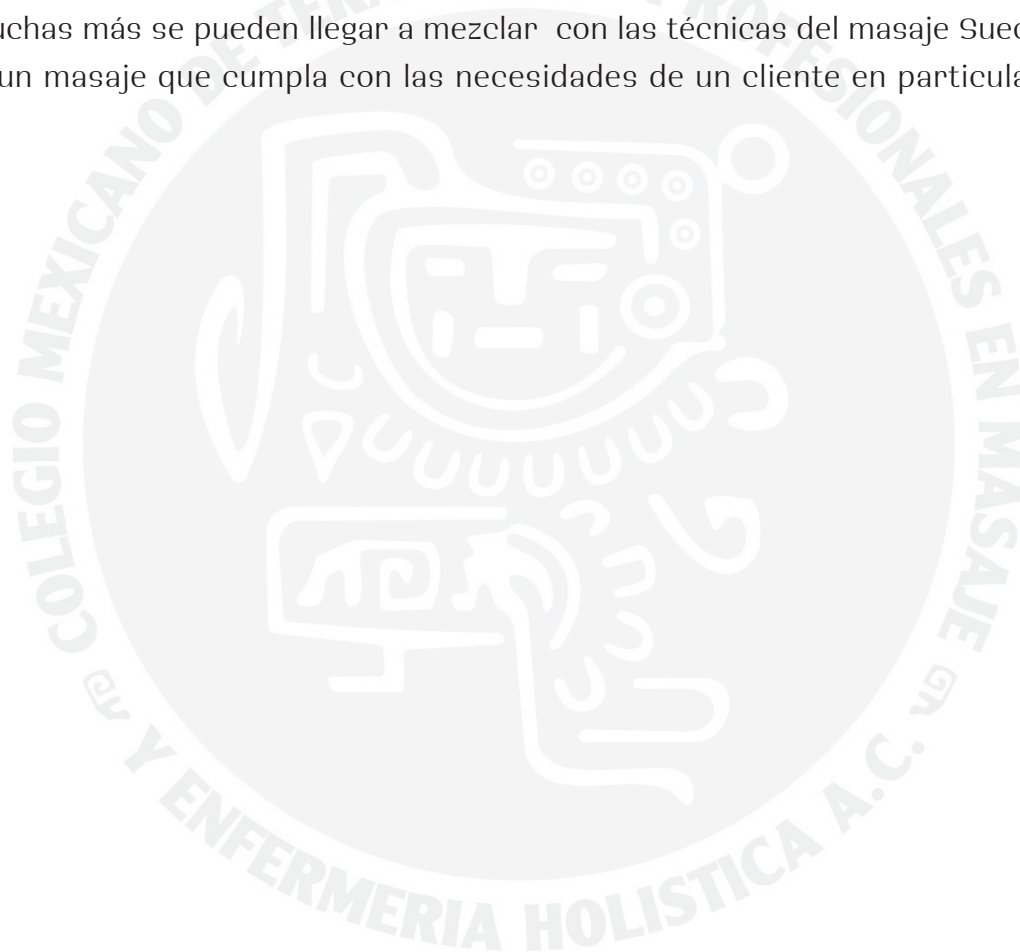
A pesar de que el masaje es tan viejo como la humanidad misma, el Masaje Sueco es de historia más reciente. El Masaje Sueco fue desarrollado por Pehr Henrik Ling (1776 – 1839) en Suecia, en el que se incorporó Gimnasia Médica, movimientos activos pasivos y de resistencia, manipulaciones largas resbalando las manos, amasamientos, fricción. Llegó a ser muy popular en Europa, y luego llegó a los Estados Unidos a mediados de los años 1800's. En los Estados Unidos fue promovido y popularizado por gente como John Harvey Kellogg (1852–1943) y por Douglas O. Graham., desafortunadamente, Kellogg y Graham, ahora son recordados por los cereales y por galletas.

El masaje se vino a declive a mediados del siglo XX debido al auge de la tecnología en la medicina, pero se ha visto un fuerte resurgimiento desde que en 1980 ha venido buscando por sanaciones más humanas, es decir con un sentido más humano.



Muchos tipos de trabajo se han desarrollado para complementar y que pueden ser integrados con el Masaje Sueco, el masaje Holístico, el masaje Esalen del Sur de California, que incorpora movimientos lentos y rítmicos diseñado para llegar a un estado de relajación total.

La Reflexología, usa la presión en los pies manos, oídos y afectan a los varios órganos del organismo para promover la salud. El Deep Tissue Massage cuyo trabajo es lento y profundo ya que llega a las capas musculares profundas y ayuda mucho en la recuperación en los atletas, en la rehabilitación, después de una lesión, también ayuda a mejorar el rendimiento de los atletas. Estas técnicas y muchas más se pueden llegar a mezclar con las técnicas del masaje Sueco para dar un masaje que cumpla con las necesidades de un cliente en particular.



**OBJETIVO GENERAL**

Conocer teóricamente y en forma práctica las diversas manipulaciones usadas en la práctica del masaje sueco.

## Manipulaciones Básicas

### Effleurage

La manipulación principal del Masaje Sueco. Consiste en un movimiento deslizante usando la superficie completa de la palma de la mano junto con los dedos que gentilmente se amoldan al área del cuerpo que se esté trabajando. La presión puede ser muy suave para producir un efecto relajante y sedativo. La presión puede ser incrementada, manteniendo la mano relajada y flexible para maximizar el flujo venoso y linfático. Es aplicable especialmente en el movimiento inicial con aceite. El



EFFLEURAGE es también una manipulación de conexión que puede ser usada para hacer la conexión entre varias manipulaciones vigorosas, ya que proporciona un sentido de continuidad y relajamiento. Cuando es ejecutado con una presión moderada, el EFFLEURAGE debe ser dirigido hacia el corazón, teniendo cuidado de las venas delicadas y promover una circulación apropiada. El EFFLEURAGE únicamente es una manipulación sedativa y que se disfruta cuando se lleva a cabo de forma lenta y continua. El EFFLEURAGE se llega sentir mejor cuando el movimiento completo es a lo largo de todo un músculo.



## Petrissage

Es un amasamiento firme y que comprime la musculatura y tejido subcutáneo. Una variedad de manipulaciones forman el PETRISSAGE, pellizcar, doblar, torcer, levantamientos, rodamientos, etc. Las manos deben de estar firmes pero a la vez flexibles, como cuando se amasa una pasta para repostería. El PETRISSAGE ayuda a la circulación ya que dilata los vasos sanguíneos, reduce los espasmos musculares ya que rompe las adhesiones o contracturas del tejido conectivo. El aumento de circulación causa que se eliminen los productos de desecho de los tejidos más rápidamente. El PETRISSAGE es una excelente forma de ejercicio pasivo y es de gran ayuda en el mantenimiento del tono de la piel al igual que de elasticidad. El PETRISSAGE debe de ser ejecutado vigorosamente pero con cuidado cuidando mucho de no causar dolor. El paciente debe de experimentar un gran sentido de relajación ya que su circulación y su balance han sido restaurados en esa área.

## Fricción

La FRICCIÓN es definida como una manipulación moderada a una presión firme que cruza repetidamente el cuerpo del músculo, o cualquier manipulación con suficiente contacto y movimiento que genera calor en los tejidos. La FRICCIÓN puede ser ejecutada en una variedad de formas, adaptándose al tamaño y forma de cada parte del cuerpo. La FRICCIÓN puede ser solamente específica o moverse en un área mucho más general. Ejemplos:

### Fricción Superficial

Movimientos rápidos de las manos sobre la piel.

### Fricción Profunda

Un movimiento rápido de la palma de la mano con completo contacto fijo en la piel, con casi nada de deslizamiento sobre la superficie de



la piel, de tal manera que la piel es movida sobre los tejidos profundos.

## Fricción Circular

Movimiento circular rápido de la palma ya sea con contacto estacionario en la piel (Fricción Circular Profunda) ó deslizamientos sobre la superficie de la piel (Fricción Circular Superficial).

## Tallado

Manipulaciones vigorosas repetidas usando el lado plano de los nudillos o alternando los movimientos de «jalar – empujar» en una sola área usando manos, nudillos ó antebrazos, los cuales generan calor en los tejidos.

## Presión completa o con parte tenar

Una presión amplia y plana sobre un superficie grande tal como la espalda baja, usualmente se hace lenta y firmemente con la mano completa, haciendo énfasis con la presión con la parte tenar de la mano.

## Bandas del Pulgar

Un estiramiento muy específico a través del centro del músculo ó grupo muscular como el Erector Spinae. Los pulgares trabajan simultáneamente jalando o estirando en direcciones opuestas.

Los beneficios principales de la FRICCIÓN son: la dilatación de las camas capilares, estimulación de la circulación linfática y venosa, desterrar toxinas entrampadas en los tejidos, estiramiento y apertura de zonas densamente congestionadas, reducción de espasmos musculares e incremento de calor en la zona tratada.

La FRICCIÓN es muy vigorizante y es



especialmente apropiada antes y después de una competencia atlética. Se debe de tener cuidado que la fricción no sea aplicada sobre piel sensible ó rota.

## Percusión

Una serie de impactos rítmicos sobre el cuerpo que envían una ola como la vibración dentro de los tejidos profundos y órganos. La calidad e intensidad de la vibración varía por la posición que adquieren las manos. Las técnicas especiales incluyen , en copa, palma de mano, puño, ventosa. La percusión generalmente es muy estimulante. Los efectos de la percusión puede llegar a ser muy pronunciada en los órganos internos como en los pulmones, glándulas adrenales, riñones y páncreas y se debe de tener mucho cuidado, especialmente cuando se hace sobre los riñones, ahí se deben de usar impactos muy ligeros. Se debe de tener cuidado de no sobre estimular, especialmente en un cliente que está muy débil. La Percusión no debe de ser usada donde existe una fractura. La Percusión y el drenaje postural es una manera muy efectiva de aliviar una congestión pulmonar cuando se hace apropiadamente.

Los beneficios principales de la Percusión son: efecto estimulante sobre la piel, tejido subcutáneo, vascular y muscular al igual que en los órganos. Una percusión fuerte y prolongada en un músculo o grupo muscular puede llegar a producir adormecimiento ó ser un anestésico aparente debido a la fatiga que se causa en las terminaciones nerviosas. La técnica puede llegar a ser muy útil en la liberación de un área con tensión crónica muscular ya que proporciona un alivio significativo hacia el dolor.



## Movimiento de articulaciones

El Movimiento de una Articulación deberá ser a través del completo rango de movimiento de esta. El movimiento de la articulación se logra flexionando, rotando, circunduciendo y hueso adyacente.



Generalmente la porción más proximal de una parte del cuerpo es estabilizada mientras que la porción más distal es movilizada. En articulaciones más grandes tal como la cadera, esta estabilización es proporcionada por el peso corporal. En toda articulación, el paciente permanece pasivo, permitiendo que el peso de su cuerpo sea soportado por el terapeuta, mientras la articulación es movida al límite de su rango normal de movimiento. Si una articulación se encuentra dura, es decir rígida, inflamada o cualquier otro aspecto doloroso, se debe de tener mucho cuidado en el trabajo a realizar, ya que se tiene que hacer gradualmente sobre una serie de tratamientos. Los principales beneficios del movimiento de una articulación incluye: incremento en el rango normal de movimiento y prevención de la limitación o degeneración de la articulación debido al engrosamiento del tejido ó reducción en la eficiencia del fluido sinovial.

## Vibración

Cualquier ritmo sostenido de movimiento en el cuerpo o alguna parte del cuerpo inducido por una sacudida, mecer o rodar. Debido a los músculos relajados tienden a transmitir la onda más rápidamente que los músculos tensos, la vibración puede ser usada para determinar que parte del cuerpo todavía está almacenando mucha tensión. Mecer rítmicamente todo el cuerpo produce una reacción sedativa y un efecto confortante, haciéndonos recordar al mar, o cuando estuvimos en el vientre de nuestra madre. El efecto calmante del movimiento permite que una persona libere crónicamente las áreas de tensión. La VIBRACIÓN es usada después de una gran presión o estirar para ayudar a los músculos a liberar los patrones crónicos que sostienen por la tensión. La VIBRACIÓN ofrece una confusión neurológica momentánea, permitiendo que los músculos se reprogramen en un estado de relajación por más tiempo. Una agitación vigorosa ó movimientos





desincronizados pueden llegar a ser de valor en enseñar a un cliente a liberar y relajar su musculatura. La vibración es una manera muy gentil y suave de iniciar o terminar un masaje.

## Estiramientos

Cualquier elongación del músculo o de un grupo muscular o tejido conectivo sostenido en su punto máximo de elongación por al menos seis segundos. Todos los estiramientos deberían de ser ejecutados lentamente y con cuidado, ser sensibles de la habilidad del paciente a liberar y relajarse con el estiramiento. Se debe de poner atención a la comunicación no verbal al igual que a la retroalimentación verbal, lo que nos puede indicar que el paciente puede estar experimentando algún tipo de incomodidad, y se debe de ajustar el estiramiento para asegurar su completa relajación. Los estiramientos nunca deben de ser realizados forzosamente sobre todo en un músculo contracturado ya que el músculo se puede ir a un estado de protección, espasmos reflejos, poner en una tensión excesiva a los tendones ó posiblemente llegar a romperlos. Los estiramientos pueden realizarse en etapas permitiendo que el músculo se relaje, descanse y posteriormente se libere.

Es muy importante que durante el estiramiento de lograr al máxima extensión en la respectiva exhalación del paciente. Ir guiando verbalmente durante el estiramiento frecuentemente se recomienda. Después de un estiramiento profundo, el área estirada debe de realizarse una vibración o mecerla para ayudar a reprogramar los músculos dentro de un estado de mayor relajación.



Los beneficios del estiramiento incluyen: flexibilidad, incremento del rango de movimiento de las articulaciones, aumentar la movilidad general, promover la circulación y reducir la tensión muscular y resaltar el conocimiento de nuestro cuerpo.

## Presión profunda

La Presión Profunda es un término muy relativo usado para describir la cantidad máxima de presión requerida para liberar la tensión de las toxinas que pueden existir en un músculo, mientras se queda uno dentro de los parámetros de comodidad de nuestro paciente. La presión profunda también libera las adhesiones existentes entre las capas de fascia, dando mayor movilidad a través de las articulaciones y permitiendo los cambios posturales positivos. El mecanismo del trabajo de la Presión Profunda puede ser logrado con un solo dedo, pulgar, nudillo o presión del codo aplicado firmemente sobre un músculo o grupo de músculos. Un trabajo de Presión Profunda debe de ser realizado lentamente. Puede ser una presión estacionaria, firme aplicada a un área con un nudo ó una presión deslizante (generalmente a lo largo del músculo) ó también aplicada en pequeños círculos alrededor de una articulación específica.



La Presión Profunda requiere de un trabajo correcto en la línea justa de la habilidad del paciente de permanecer relajado. El terapeuta debe de emplear una gran sensibilidad en su proceso. Es preciso que el paciente le tenga confianza al terapeuta y saber que el terapeuta ajustará su presión de acuerdo a las respuestas verbales y no verbales del paciente. Para asegurar esto, siempre se debe de empezar a trabajar muy ligeramente e irse moviendo a niveles más profundos de

presión, identificando las áreas de mayor suavidad y asegurarse de estar en el nivel de confort del cliente. Asegurarse que sus movimientos sean calmados y que den confianza, establezca un sistema de retroalimentación verbal para monitorear la presión preferida.

Empiece por dejar claro la diferencia entre la presión que “es un dolor bueno” versus el experimentar dolor y más aún, miedo al dolor y que cause resistencia. Puede llegar a ser suficiente simplemente el preguntar por una señal cuando el dolor se aproxima, ó quizá puede elegir de usar una escala numérica que refleje el rango de confort en la presión. Asegurarse que la presión requerida varíe en las diferentes áreas del cuerpo, tanto como varía la presión de persona a persona.

Ocasionalmente un cliente puede llegar a ser incongruente entre la retroalimentación verbal y no verbal que le dan a usted. Frecuentemente llega haber una liberación emocional en conjunto con la liberación física. Las personas tienden a almacenar en su memoria ciertos eventos traumáticos en partes del cuerpo asociadas con ese trauma. Si esto llega a ocurrir, no deje el trabajo a menos de que el cliente específicamente lo requiera. Deje saber a su cliente que se encuentra bien, que exprese lo que siente y que lo que está sucediendo es parte del proceso de sanación. Sin embargo, no anime a que se libere emocionalmente, a menos que usted esté profesionalmente capacitado en esa área en particular.

## Canalización de la energía

La Canalización de la Energía es dirigir consciente y enfocadamente el flujo de la energía que aumenta el poder de sanación en una persona. Es tan antiguo como el amor mismo, y puede hacerse en cualquier lugar donde existe un corazón puro enfocado en otro ser humano. Un ejemplo perfecto es cuando una madre sostiene y da confort a su hijo que se encuentra enfermo, y el hijo se calmará y se sentirá reconfortado, ese es el mensaje. Puede incorporarse gentilmente, permitiendo que sus manos que sus manos se dirijan al área que intuitivamente se vayan y visualizando que fluya la energía para sanar a través de sus manos dentro del cuerpo del paciente. Puede llegar a desarrollar una sensibilidad más refinada y llegar a desbloquear lugares donde se encuentra algún tipo de trauma. Debe de estar muy claro y centrado en lo que usted está haciendo antes y durante su trabajo.





**OBJETIVO GENERAL**

Conocer las precauciones y contraindicaciones que se deben de tomar al aplicar un masaje sueco. Al igual que toda la secuencia del masaje en sus partes decúbito prono y supino, al igual que lateral; aplicación a una dama al igual que a un caballero.

## Precauciones y Contraindicaciones

### Precauciones

#### 1. Dolor

Algunas veces el dolor puede ser inducido para asegurar los resultados, tal es el caso de las adhesiones en los estiramientos y en el tratamiento de fibrositis en los músculos ó tejido subcutáneo, pero generalmente no hay dolor o incomodidad en el masaje. Los clientes deben de ser educados acerca de la diferencia entre el dolor que ha sido liberado y el dolor que ha sido inflingido.

#### 2. Alcohol

No ingiera bebidas alcohólicas dentro de las 24 horas después de haber recibido un masaje, esto puede interferir en la eliminación de toxinas.

#### 3. Diabetes

Váyase despacio en las piernas y en los pies, pueden tener problemas en los nervios y problemas circulatorios en casos avanzados de diabetes.





#### 4. Algunas medicinas por prescripción

Sea cauteloso (a) si el cliente está tomando lo siguiente:

Medicación para el dolor – los clientes no pueden dar una retroalimentación acertada.

Medicación para el corazón – Pida permiso al doctor del paciente para administrar un masaje.

Corticosteroides – Incrementa el riesgo de la osteoporosis.

Adelgazadores de la Sangre – El cliente puede estar tomando esto debido al riesgo en la formación de coágulos.

## Inflamación

El sufijo “itis” significa inflamación, la inflamación se caracteriza por cuatro signos: color rojizo, endurecimiento, calor y dolor.

El masaje está contraindicado donde haya una inflamación ya que puede llegar a inflamarse más dicha área. La excepción en esto son los Trigger Points y trabajo de estiramiento cuando se sabe hacer el trabajo.

## Contraindicaciones

- Endurecimiento que puede llegar a ser maligno (controversial)
  - Infecciones de la piel ó ulceraciones
  - Inflamación – sean locales o profundas
  - Flebitis, trombosis u otro padecimiento vascular.
  - Linfangitis
  - Fiebre aguda
  - Osteomielitis aguda, articulaciones tuberculares ó infecciones en los huesos o algún padecimiento en las articulaciones.
- Donde existe una tendencia a hemorragias: várices, úlceras pépticas, menstruación, hemofilia, aneurisma
- Hipertensión (alta presión arterial):* el masaje temporalmente incrementa la presión





sanguínea antes de que descienda. No haga un masaje vigoroso en alguien con hipertensión.

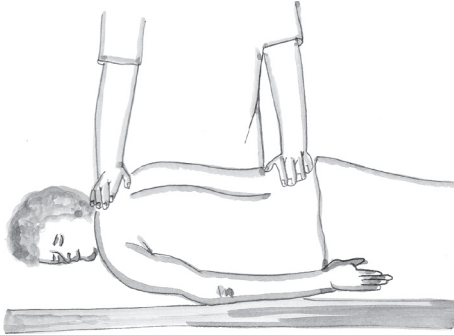
*Claudicación intermitente:* los síntomas son dolor en las piernas, que se pone peor durante la ejecución.

*Embarazo:* no dar masaje a una persona que está esperando un bebé.

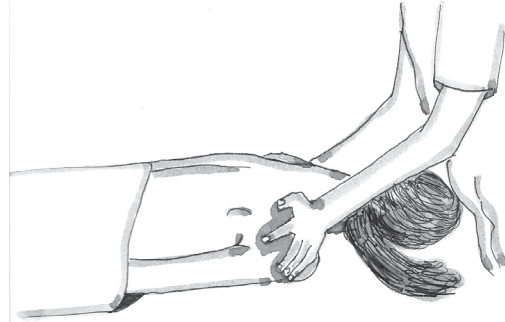
Cualquier condición donde haya sensación de nervios disparejos, porque no puede tener una retroalimentación efectiva.

# Secuencia

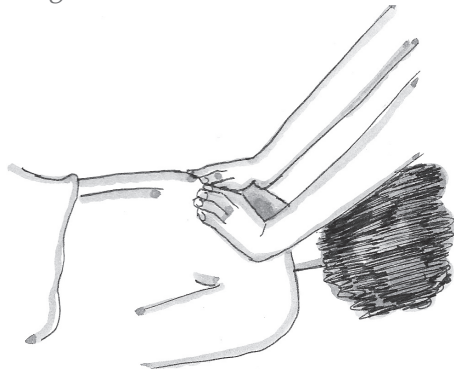
*Mecer en el Sacro*



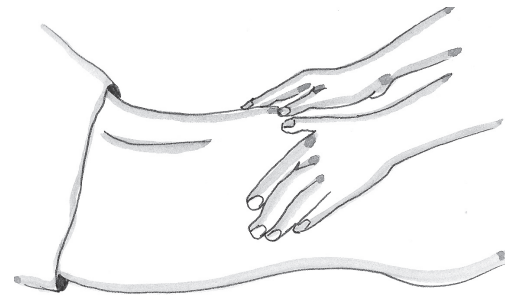
*Effleurage A*



*Effleurage B*



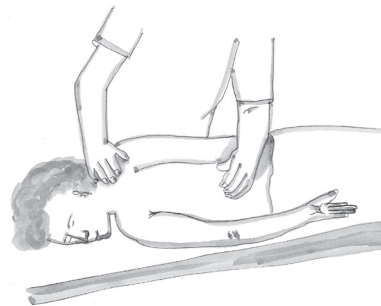
*Effleurage C*



*Effleurage D*



*Presión en Sacro*



*Abrir lumbares*



*Lado a lado*



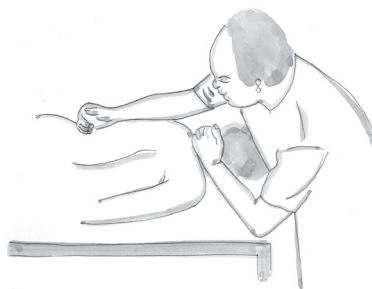
*Antebrazos en la espalda*



*Antebrazo en trapecio A*



*Antebrazo en trapecio B*

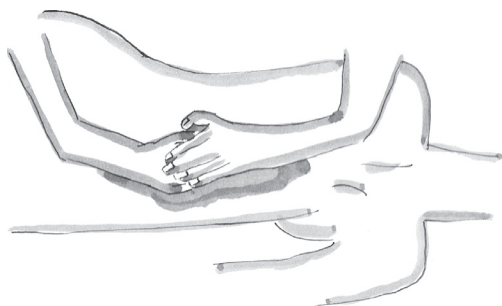


*Antebrazo en trapecio C*





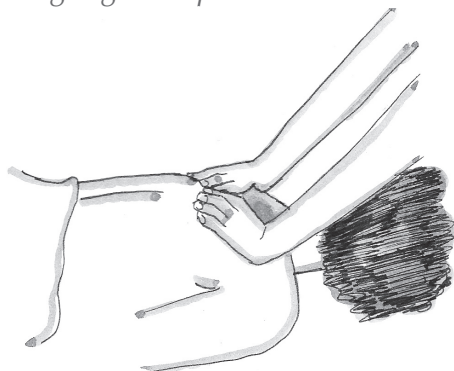
*Planchado*



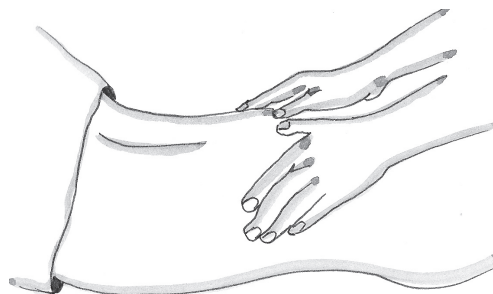
*Garras*



*Effleurage igual a paso 2a*



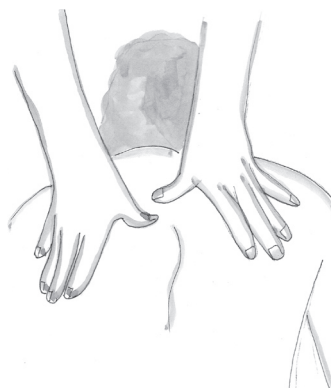
*Effleurage igual a paso 2b*



*Effleurage igual a paso 2c*



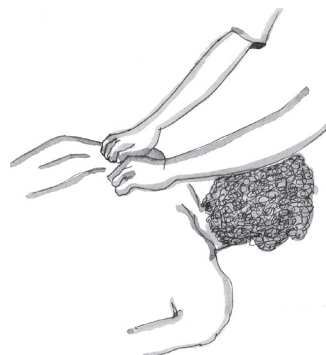
*Escaleras*



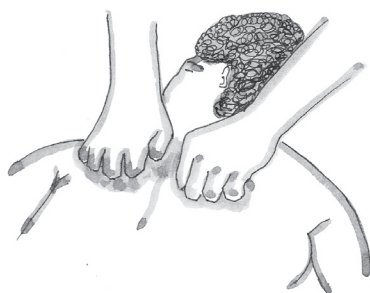
*Presión 15 puntos*



*Cepillado A*



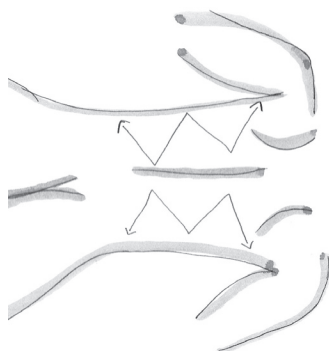
*Cepillado B*



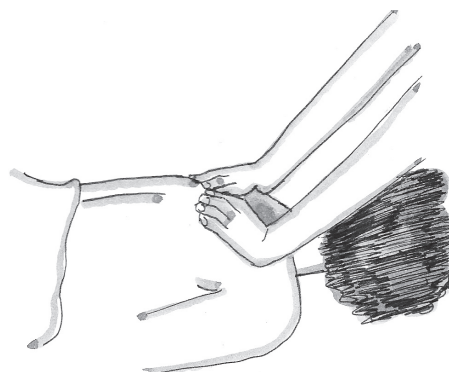
*Cangrejos*



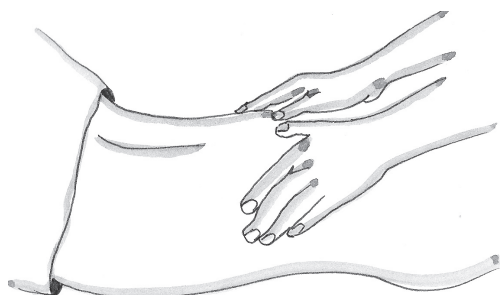
*Trayecto Cangrejo*



*Effleurage Final A*



*Effleurage Final B*



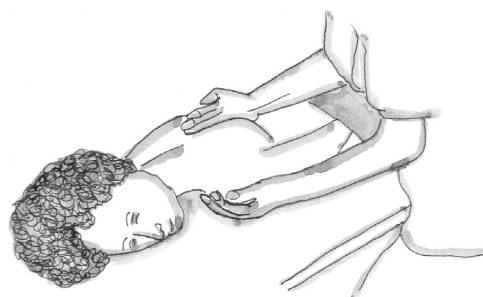
*Effleurage Final C*



*Escápula A*



*Escápula B*



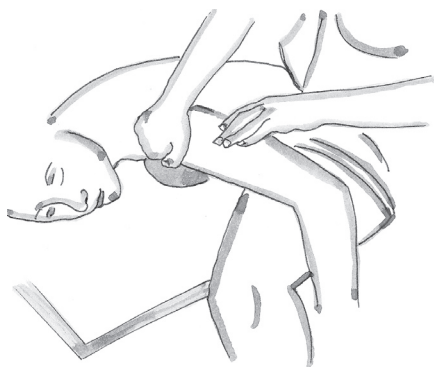
*Romboides*



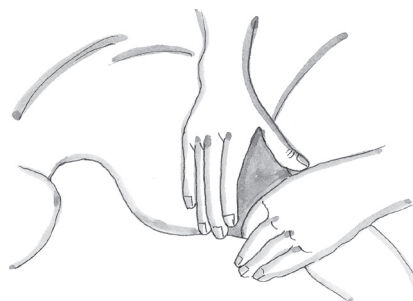
*Amasamiento Trapecio*



*Pectorales*



*Deltoides A*



*Deltoides B*



*Deltoides C*



*Levantamiento de hombro*



*Aflojar brazo*

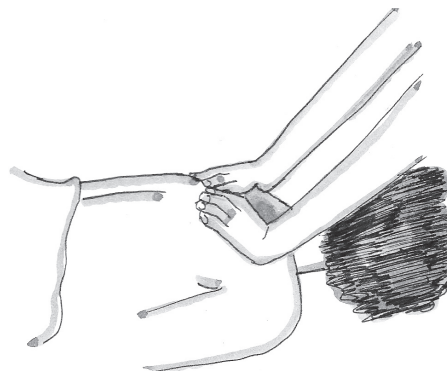




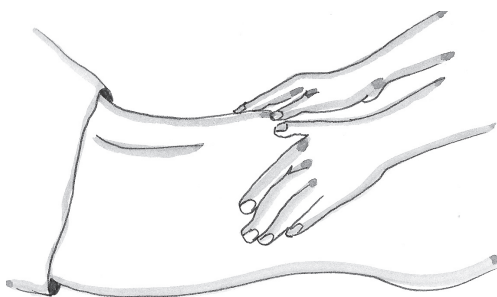
*Levantar cadera*



*Effleurage Final A*



*Effleurage Final B*



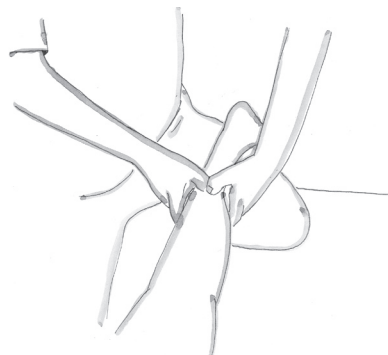
*Effleurage Final C*



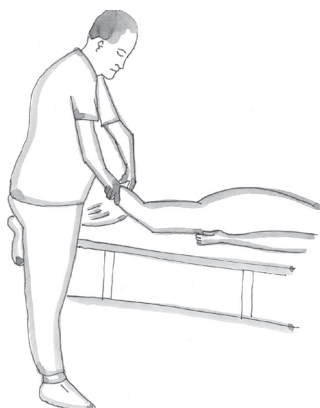
*Effleurage en T y V*



*Gemelos A*



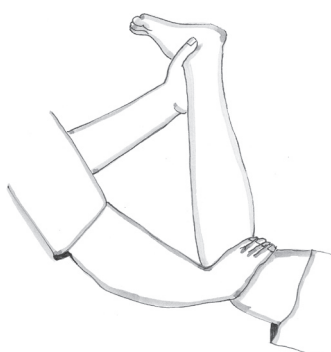
*Gemelos B*



*Parabrisas A*



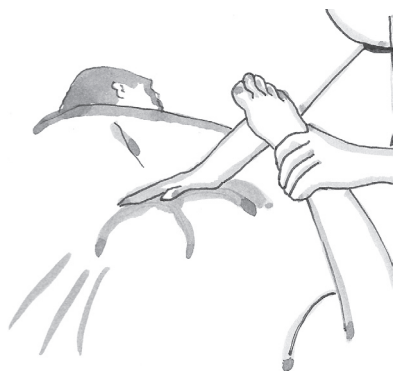
*Parabrisas B*



*Parabrisas C*



*Estiramiento Cuadríceps A*



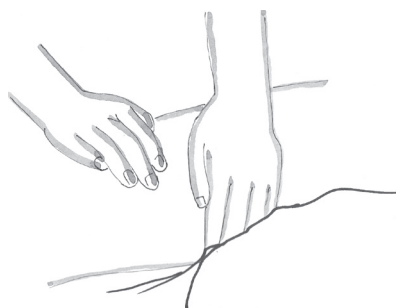
*Estiramiento Cuadríceps B*



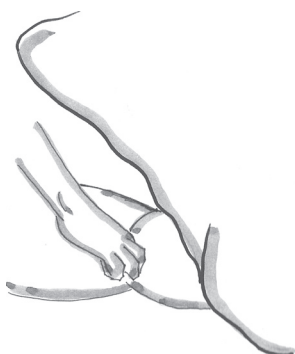
*Estiramiento Cuadriceps C*



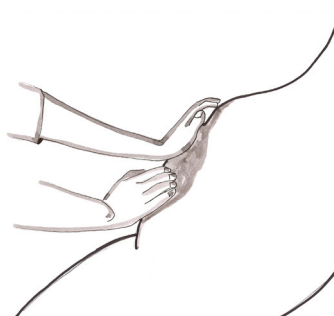
*Amasar y abrir Femorales*



*Isquión*



*Glúteo*



*Parte Superior Shamphoo*



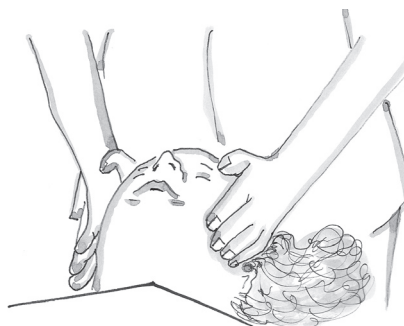
*Jalar Cabello*



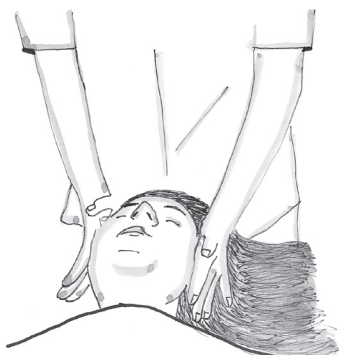
*Zona Frontal A*



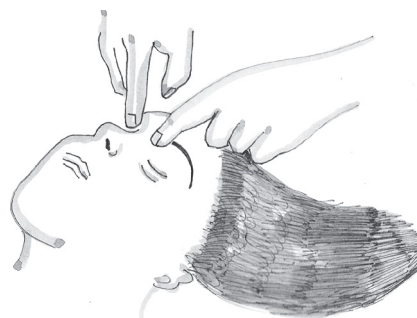
*Zona Frontal B*



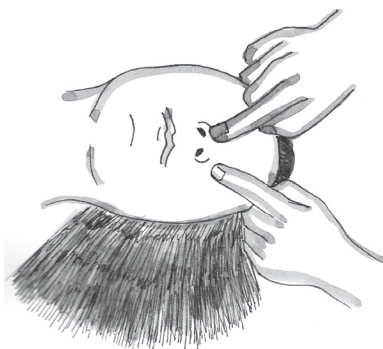
*Zona Frontal C*



*Zona Orbital A*



*Zona Orbital B*

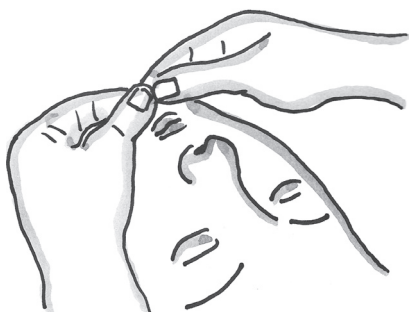


*Zigomático (pómulo)*





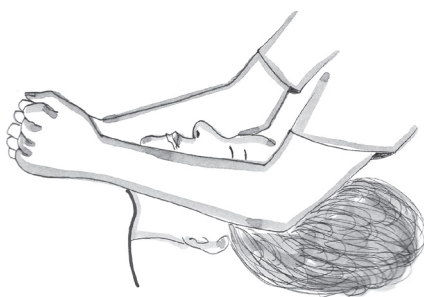
*Zigomático (mentón)*



*Masetero A*



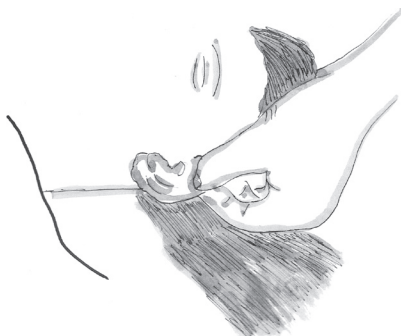
*Masetero B*



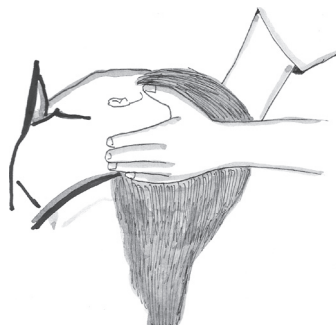
*Masetero C*



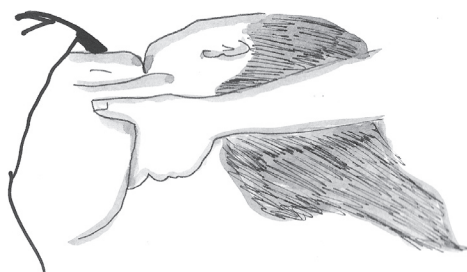
*Oído*



*Esternocleidomastoideo A (cuello)*



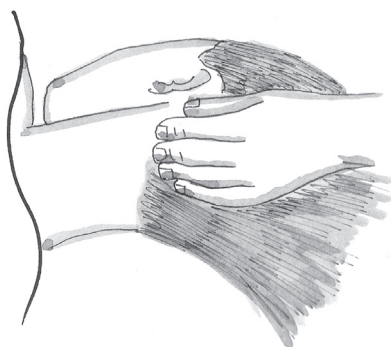
*Esternocleidomastoideo B*



*Esternocleidomastoideo C*



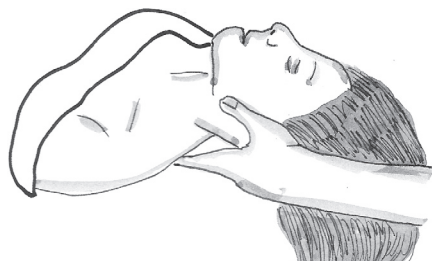
*Círculos en Base del Cráneo*



*Esplemios A*



*Esplemios B*



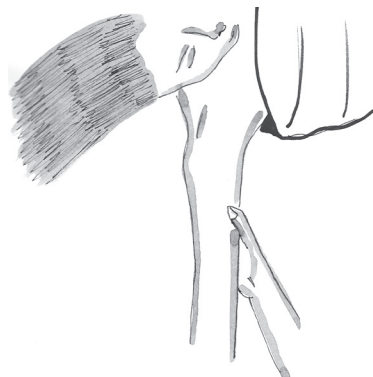
*Esplemios C*



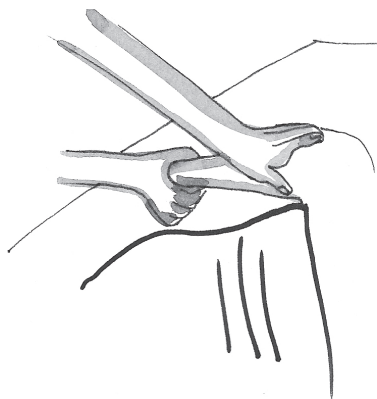
*Effleurage Largo Brazo A*



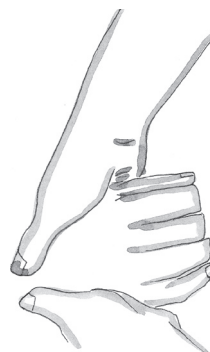
*Effleurage Largo Brazo B*



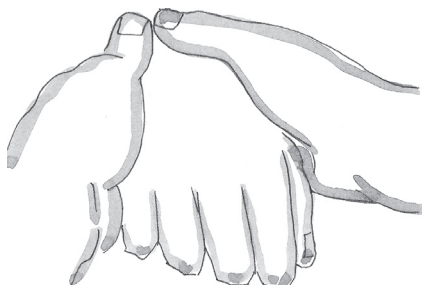
*Effleurage Largo Brazo C*



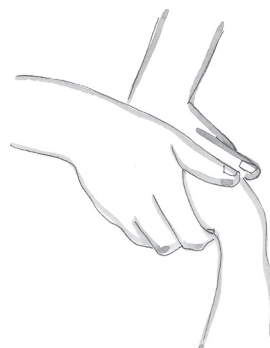
*Muñeca A*



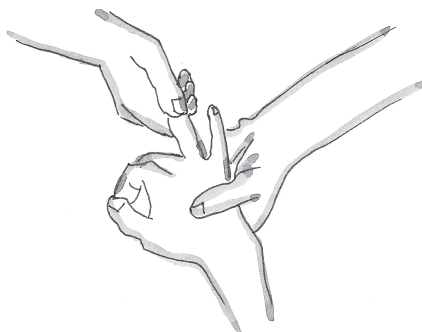
*Muñeca B*



*Dorso de mano*



*Dedos A*



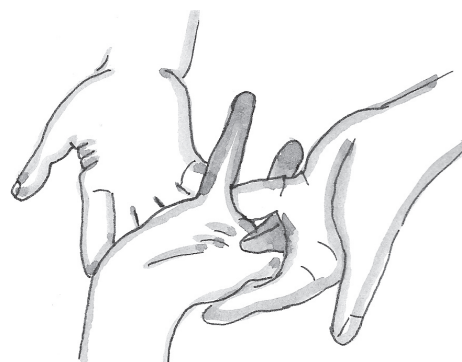
*Dedos B*



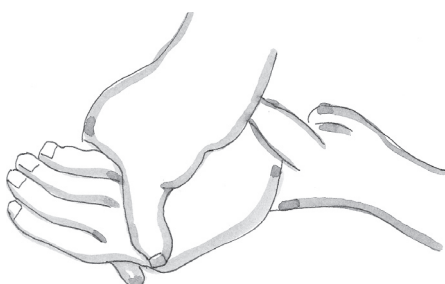
*Palma de la mano A*



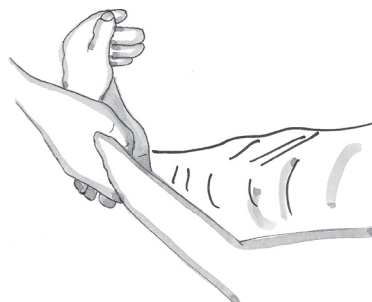
*Palma de la mano B*



*Movimientos Circunducción*

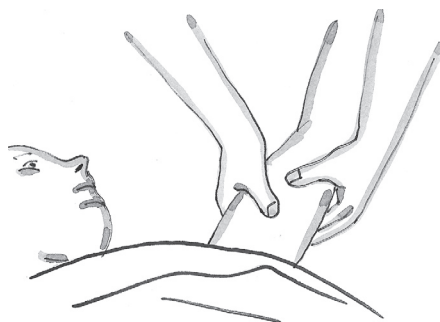


*Flexores / Extensores*

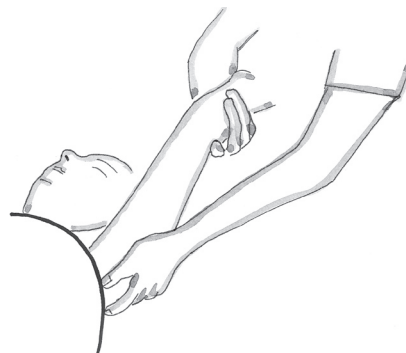




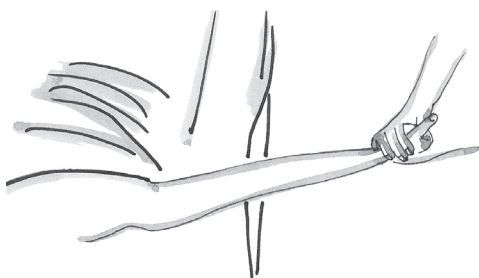
*Bíceps / Tríceps*



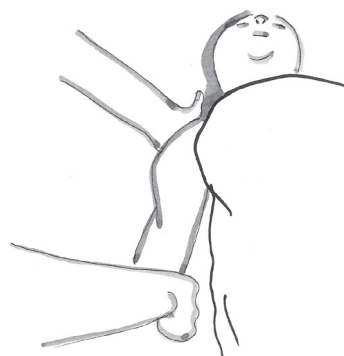
*Effleurage Corto A*



*Effleurage Corto B*



*Estiramiento de brazo A*



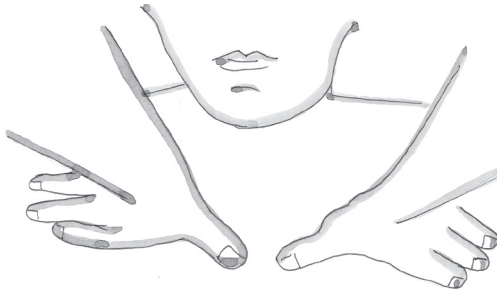
*Estiramiento de brazo B*



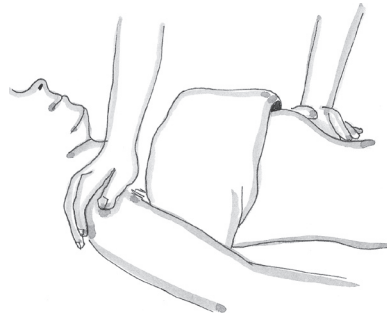
*Romboides en Supino*



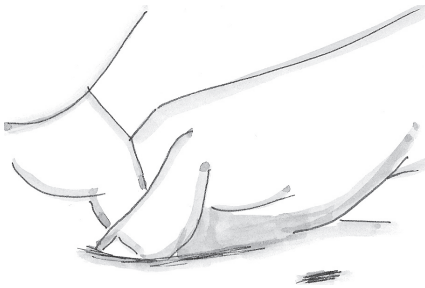
*Liberación Linfática*



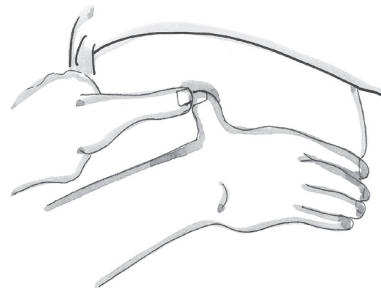
*Abrir tórax*



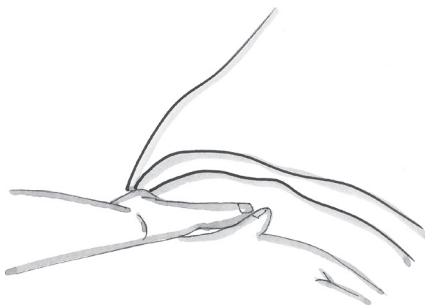
*Liberación diafragma A*



*Liberación diafragma B*



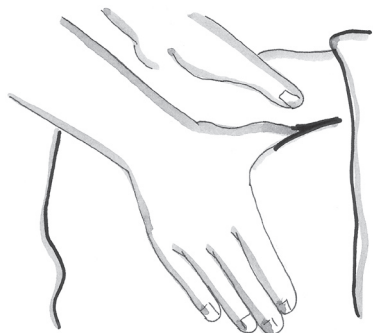
*Liberación diafragma C*



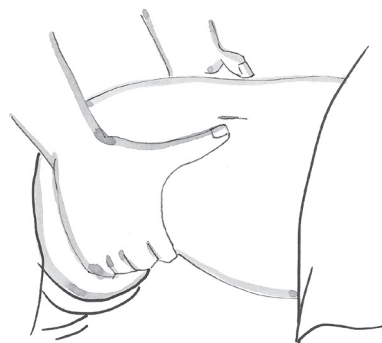
*Círculos en colon*



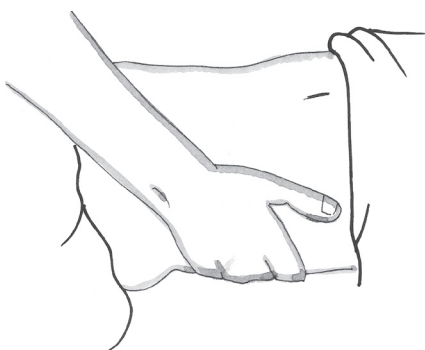
*Diamante A*



*Diamante B*



*Diamante C*



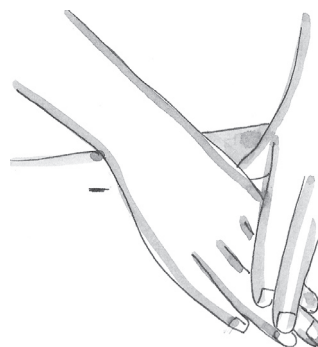
*Diamante D*



*Diamante E*



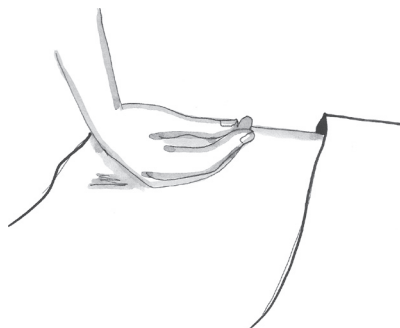
*Círculos en colon*



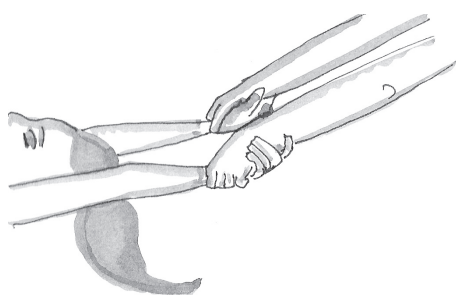
*Sacacorcho A*



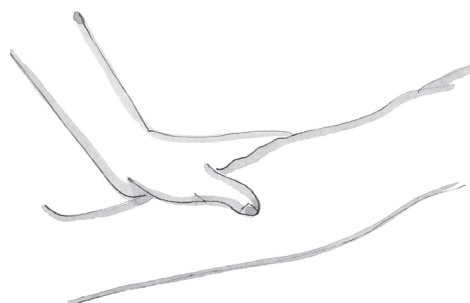
*Sacacorcho B*



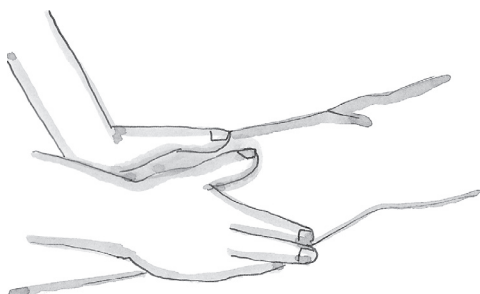
*Estiramiento de brazos*



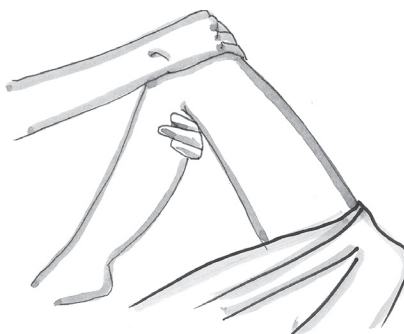
*Parte inferior / Tibial anterior A*



*Tibial anterior B*



*Gemelos*





*Rodilla*



*Estiramiento de Cadera*



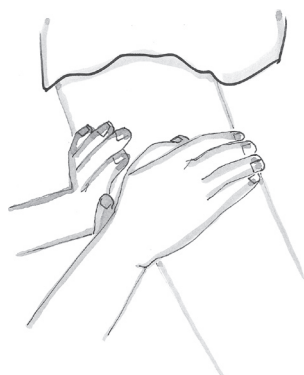
*Mov. de circunducción cadera A*



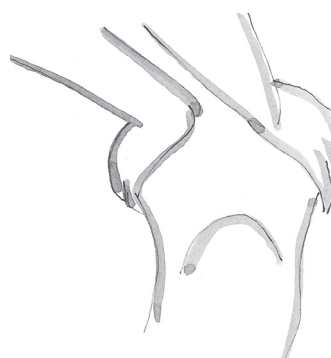
*Mov. de circunducción cadera B*



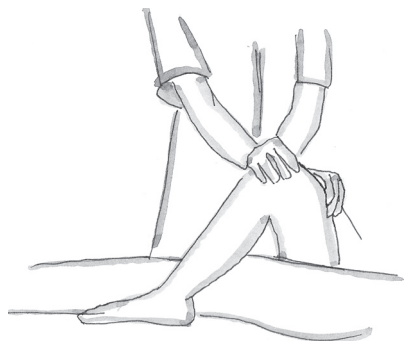
*Amasamiento cuádriceps*



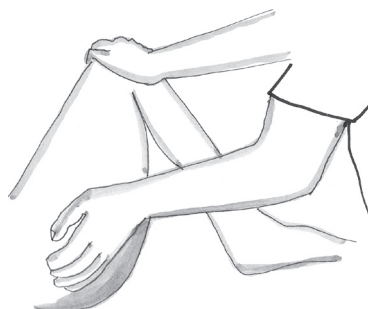
*Abrir cuádriceps*



*Tensor fascia lata*



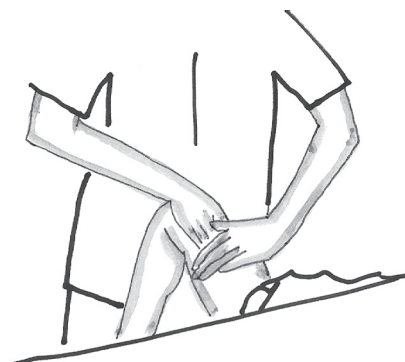
*Piriformis*



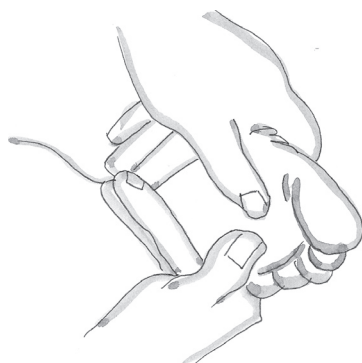
*Amasamiento abductores A*



*Amasamiento abductores B*



*Tibial anterior B*



*Gemelos*



## Bibliografía

- Beck, Mark. F., "Massage Basics", Ed. Del Mar Thompson Learning, 2002. USA
- Mally, James, "Swedish Masaje", Ed. Abundant Health, 2002

## Agradecimientos

Al Prof. Jorge Alfaro por su tiempo y contribución para entregar en forma coordinada el contenido del presente manual.







La información contenida en el presente manual es de carácter confidencial y privilegiada, por lo que se encuentra protegida por el Secreto Industrial y Comercial, quedando estrictamente prohibida su reproducción, divulgación, apoderamiento o uso de la misma sin el consentimiento de su titular. Cualquier violación a lo anterior podrá ser sancionada penalmente.

